



3 1761 07852586 2



919



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto



126. 11. 15. X



J A V A S L A T

A

MAGYAR KÖZLEKEDÉSI ÜGY

RENDEZÉSÉRÜL.



GROF SZÉCHENYI ISTVÁN.





HE
247
Z7H87

Felséges Haza!

Hosszu álmaink s több mint félszázados szónoklatink után úgy látszik: elvégre „tennünk” is kellene valami nagyobb-szerűt már, ha a nemzetek sorából disztelenül kisodordatni nem akarunk.

Fajtánk csudálatosan fentartotta magát, de most bizonyosan bukik, vagy hosszú sorvadásnak indul, ha — mielőtt késő volna — a meddő vitatkozások vágásibul kibontakozva a tények mezejére nem áll. Szébb jövődönket a tett azonban még koránsem biztosítja — s e körül ne csal-

juk magunkat — ha az efféle felszines, egyoldalú, vagy épen éretlen.

Nekünk magyaroknak, rémitő hátramaradásink közt régibb nemzetek tapasztalásit felkincselve, organicus, egyben-függő, az egész hazát egyiránt érdeklő eljárásra van szükségünk. Minden, mi egyes osztályok vagy épen egyesek érdekeit ápolja, vagy a hon csak bizonyos tájainak kedvez, egyenesen bántalom az egészre; minthogy felvirágzás tekintetében nem megyékrül, egyes hatóságok-

rul, duna- vagy tiszai kerületekrül, vagy egymástul elszigetelt kastákrul van és lehet többé szó, hanem — hála a mennyei gondviselésnek — valahára az egyetemes hazának szent ügye forog kérdésben.

Házsártos, egymást üldöző népbül, melly erejét kölcsönös zsibbasztására fecsérli, elvégre egycsaláddá, egy és osztatlan erős nemzetté akarunk, és Isten segítségével fogunk összeforni; mert csak így válhat — most csekély mivel eldiribolt —

erőnk eldöntő sullyá. Efféle nélkül pedig, minthogy egyedül erő szolgálhat nemzeti boldogság valódi alapjául, soha sem fog vérünkre derülni mosolygó üdv.

Minden oldalról szükséges ehez képest — legyen az bár szellemi, bár anyagi — a gyökérig ható egybenfüggő, s er-nyedetlen állhatatossággal ápoltság javítás.

Közlekedések nem képezik az országok velejét ugyan, de csak olly hatásuk van, mint valami élő test vérerei-

nek; ámde, noha azok jobb voltát közvetlen szellemi javításoknak nem nevezhetni, azért mégis épen olly elmulhatlan azoknak tökéletesen elrendezett volta; valamint akadozó, vagy lázas vérforgás közt a legegészségesebb velő is szolgailag lenyűgözve van; s hiába küzd a szellem az anyagnak fejletlen súlyával.

Legyen ehez képest szabad, felséges Haza, mennyire körülményeim engedik, ezennel mély tisztelettel az ország egybengyűlt Rendei előtt letennem honunk

közlekedési ügye körül némi általános nézeteket, melyeket több jeles fők segítségével összeszedni alkalmam volt.

Ha nem egészen hasztalan munkát vittünk végbe, bő jutalmunkat már ki-nyerénk.

A mélyen tisztelt egybengyült
országos Rendeknek

Pozsony január 25-dikén 1848.

legkisebb de leghűbb szolgája
Grof Széchenyi István.

J A V A S L A T

A

MAGYAR KÖZLEKEDÉSI ÜGY

RENDEZÉSÉRÜL.

Midőn a közlekedési ügyek rendezésében hazánk anyagi felvirágzásának talpköveit akarjuk letenni, ne felejtsük, hogy ez által egyszersmind viszonyaink egész épületét érintjük; nincs köz-, és magángazdaságunknak ága, melly általa ne illetetnék; sőt belgazgatási rendszerünk mostani szétágzásai is újabb, eddig szokatlan irányt nyernek kikerülhetlenül; ne felejtsük azt sem, hogy a közlekedési ügyek elintézésénél megállani nem lehet; de közvagyonosodásunk, s a magyar faj emelkedése még más intézkedéseket is megkíván, miket itt tüzetesen tárgyalni helyén kívül lenne ugyan, nem lehet mégis azokat szemelől tévesztetni egy pillanatra sem, különben most, vagy később férkezetlenségek fognak összeállítani, s ez az eredményben boszulandja meg önmagát.

A tér, mellyre most a törvényhozás lép, hazánkban majdnem egészen járatlan még; a mi lépések eddig történtek, csekélyebbek ugyan, hogysem nevezetesebb kárt idézhetnének elő, mégis intés gyanánt elegendők arra, hogy kiindulásunk hiányait be-

lássuk, s idejekorán helyre hozzuk az első lépések tévedéseit. Minden esetre csak minmagunktul függ hazánk eddigi mulasztásibul a lehető legnagyobb nyereményt vonni az által, hogy a polgárosodott világ drágán szerzett tapasztalatait, mellynek teljes kifejlődésükben állnak előttünk, felhasználjuk; mi egyedül attul föltételeztetik: mennyire tudjuk azokat saját viszonyinkra alkalmazni, s e közben megóvni magunkat a vak utánzás, avagy szertelen elbizakodás ballépéseitől. Szóval függ a külföldi tapasztalatok elfogúlatlan bírálásától, s saját viszonyaink helyes felfogásátul.

Feladatunk nem egyéb, mint a világ-családdal állandó kapcsolatba lépni. Ollyforma korszaka ez a nemzetnek, mint midőn a serdülő először lép a világ elibe; a föllépés sokkép dönti el jövődjét. E rendezés ennél fogva reformkérdéseink leglényegesebbike, s az fog egykor bizonyosságot tenni e kor embereinek életrevalóságáru. Azért feladatunk sem nem könnyű, sem nem lehetetlen; nem könnyű, mert szemeinket a végeredményekre függesztve a létező viszonyok bilincseit nem ignorálhatjuk; nem lehetetlen, mert más nemzetek példája áll előttünk, s mert e téren legkevesebb megalakúlt nézetekkel, s merev meggyőződésekkel találkozunk.

Vizsgálatim közepette soha sem tévesztettem figyelmem elől az országgyűlések eddigi előmunkálatait, s minden azóta felmerülő törekvési irányokat;

s mennyiben Ő Felségének kir. kegyelme által közelebről a közlekedési ügyek élére állítatám, okom volt gondosan számot vetni e hivatás sajátos nehézségeivel; s midőn látom, mikép annyi uralkodó szokások, helyhatósági érdekek, nemzeti féltékenység, berögzött avatkozási hajlammal állítatom szembe; midőn az elkülönzésben, a feldarabolt — rendszert nem tűrő — munkásságban még biztosítékot helyező nemzettel szemközt egységet, s központosult munkásságot kell előidézni; midőn minden tartományi érdek ellenében az országos érdek súlyát kellend fentartanom; nem titkolhatom el magam előtt, mikép ez állás jövődjé, a dolgok természetéből folyólag — minden tiszta szándék, s jó akarat mellett is, — koczka. Ezért szabad reménylenem, hogy ezt a törvényhozás is méltányolandja, s mennyiben a nemzeti jogok elengedhetlen biztosítékai megtűrik, intézkedéseiben nem teszi állásomat lehetlenné, s megadja mindazon támaszt, melly által a siker lehetővé válik, s megóvjá a rendezést azon szerencsétlenségtől, hogy nehéz, s akadozó közlekedési kibontakozás közepette végkép annak hibái miatt egyes hazafiak polgári hitele essék áldozatul. E körülményt legyen szabad állandó figyelembe ajánlanom, s engedtessek meg nekem, hogy az állás, mellyből e véleményt a közlekedési ügyek rendezéséről elmondom, javaslatimnak némi nyomatékot adjon az által, hogy a létesítés nem kevés aggodalmat okozó gondjai — a

dolgok mostani állásában — vállaimra nehezülhetnek, s e szerint az életkor hanyatlásnak indúlt szakában hívatva vagyok, egy nemzet anyagi fejlődésének első nehézségeivel, az újabb korszak, s megváltozott irányok természetes küzdelmeival szembeszállni.

Hogy e sokoldalú tárgy áttekintését megkönnyítsem, czélszerűnek láttam a fejtegetést következő szakaszokra osztani u. m.

I. Fejezet: Általános szempontok.

II. Fejezet: A közlekedési rendszer alapelvei.

III. Fejezet: Számítási adatok.

IV. Fejezet: A magyar közlekedési rendszer, részletes kifejtése.

V. Fejezet: A javasolt közlekedési eszközöknek hatóságok szerinti számbavétele.

VI. Fejezet: Költségvetés a javasolt közlekedési eszközök kiállítására.

VII. Fejezet: A végrehajtás rendezése.

I. FEJEZET.

Általános szempontok.

Hazánkban a közlekedések ügyét a véletlen vezette eddig. Egyes hatóságoknak, jobbadán pedig azokban egyes egyéniségeknek tevékenysége állított ugyan elő az ország némelly vidékein jó utakat; de azoknak iránya, fentartása, használhatósága mindig egyéniségek nézeteitül, s erélyétül függött. Hány példa van, hogy egyes vidékek közlekedési állapotát egy tisztváltozás felforgatta, vagy a kereskedelmi mozgásnak egy alispán új vonalt mutatott ki. Illy állásban rendszeres összeköttetésről, országos fővonalakról szó sem lehetett; mert rendszerünkben folyólag csak helyhatósági utaink lehettek, az ország, s annak érdeke képviselve nem volt.

Hajózható folyóink állapotát szinte, — sőt még inkább, — a véletlen határozta el. Folyóink, — még a Dunát sem véve ki, — magán-tulajdonnak tekintetnek sokak által. Az, mi bennök a köz-é, és az

egyeseké, annak korlátai soha kifejezve nem voltak. A hajózás, mely rajtok keletkezett, semmi szabályok által védve s rendezve eddig nem volt; a vizek medrei áthagyva a természet s egyesek romboló hatalmának. Hajózási törvény, uti s vizi rendőrség még a jövőnek van fentartva.

Ezeket röviden azért említem fel, hogy midőn a közlekedési rendszer megállapításáról szólunk, ehhez oly meggyőződéssel fogjunk. miszerint annak elrendezésére első elengedhetlen szabály: az eddigi gyakorlat gyökeres megváltoztatása: mert a régi rendszer, mely szerint hazánk hátramaradása oly természetes, s az új rendezés, midőn mindennek országossá kell válni, oly férkezetlenségek együtt, miknek egyeztetését a siker veszélyeztetése nélkül megkísérteni sem lehet.

A közlekedési ügy az, mely körül sem egyesek, sem hatóságok önálló és szétszlott munkássága siherhez nem vezethet: miben, valamint csak minden erők egyesített munkássága állíthat ki valami egészet s nagyjobbyszerűt, úgy annak létesítését másképp, mint központosított országos fölügyelet alatt, vezetni teljes lehetetlen.

Ebből jövőre nézve kettő következik, mint okvetlen föltétel:

a) A közlekedés minden létező eszközeinek, — mint-hajózható folyók s tavak, kereskedelmi utvonatok, — országos fölügyelet alá kell adatni.

b) Ezentúl semminemű közlekedési eszközt, mely közhaszná szolgáland, latra — legyen az vas-pálya, víziépitmény a folyókon, csatorna, vagy köút, — kiállítani ne lehessen az ország által e célra föl-állított hatóság tudta s beszólása nélkül. Ideje ezért

1-ör. Hogy közlekedési eszközeink körül tisztába jöjünk, s valahára az ország viszonyait ezeknek irányában constatirozzuk. Ugyanis:

Eddigelé az országban a közlekedés meglevő eszközeit, melyeket az emberi munkásság állított elő, t. i. a kereskedelmi utakat a közérő, azaz — legyen mondva — az ország állította ki, s a kereskedésnek megnyitotta szabad használatul a nélkül, hogy kiállítási terhek fejében a kereskedéstől valami pótlékot követelt volna.

Mi eddig folyóinkon — alig említésre méltó — történt, szinte a kereskedés minden terheltetése nélkül állítatott ki; sőt a közelebbi országgyűlések az ország folyóinak rendezését, országos utvonalak építését elhatározták, a nélkül hogy fel is említett volna a kereskedést, — e milliókat követelő munkákért — vámok által teherviselési igénybe venni.

Ezeket nem panasz gyanánt csak azért hozom fel, hogy kitűnjék mennyire ellenkező rendszert követett az ország a közlekedések hatályosb eszközeire nézve, minők a csatornák, s minők kiválólag a vasutak. Ezeket ugyanis eddig egyedül öne-rejőkre utasítottuk, s fedezésöket egészen a közle-

kedési forgalomra bíztuk. Evvel más szavakban azon elv van kimondva, hogy azon kereskedés, melly a folyók rendezését, utak fentartását nem bírta meg, állítson elő csatornákat s vasutakat és tartsa azokat fen.

Meggyőződésesem tehát az, hogy ha fejlettebb közlekedési eszközök jótéteményeit akarjuk hazánkban élvezni, az országos segílyt azoknak kiállításátul sem vonhatjuk meg.

2-or. Szükség, hogy a cél s az eszközök kelékei iránt tisztába jöjünk, mielőtt választunk. E tekintetben miután a külföld példája előttünk áll, nekünk ott kell kezdeni, hol ők hosszú fejlődés után végezték, s a közlekedések azon eszközeit kiállítunk, mire a tudomány, s polgárosodott századunk felhivnak. E közben még is nem felejthetjük, hogy míg mi az emelkedettebb fejlődés közlekedési eszközeit honosítjuk meg, saját fejlődésünk még nem érte el a megfelelő mérfokot. Ezt által a közlekedési eszközök rendeltetése nálunk nem annyira egy már létező, s csak nehézkes kereskedelmi forgalom élénkítése, mint inkább a még nem létezőnek az országban előteremtése; sőt sok részben a még szunnyadó szorgalomnak a jutalom biztatásaival cselekvésre ébresztése. Ne felejtjük továbbá, miszerint e cél felé oly országban kell törekednünk, hol a nemzeti munkásság jobbadán a gazdag föld terményezésében keres foglalkozási tért, s hogy ennél fogva

kereskedelmi forgalmunk jórészt csak mezőgazdasági nyers termények olcsó szállításából nyerhet élénkséget.

Önkint következik ebből, hogy valamint hazánkban már ennél fogva is a vasutak kiállítása egészen más alapot nyer, erre folytonos figyelemmel is kell lennünk, s a kiállításban ezt szemelőtt tartanunk; különben haszinto szerencsésb helyzetű kereskedelmi vonalainkon vasutakat állit is ki a magánipar, s vállalkozási hajlam, valljon azok nemzeti termelésünk legtöbb czikkeinek értékesítésére fognak e szolgálni, szabadjon kétségbe vonni.

Mi engem illet, megvagyok győződve, hogy nálunk a vasutak csak úgy lehetnek a közfelvirágzás tényezői, ha azokat az ország saját körülményeinkhez képest czélszerűen rendezi, t. i. a kiállításban a legnagyobb takarékoság által az olcsó szállításbért, sőt azt is lehetővé teszi, hogy némelly czikkekre időszerinti kedvezések nyujtassanak.

A czél tehát az ipart a termények olcsó elszállítása által fölélesztetni; s ezért a közlekedési eszközök terheit fedezésül egyedül az iparra utalni nálunk még kevésbé lehet, mint másutt.

3-or. Tisztába kell jönnünk az iránt, hogy a közlekedési ügy elintézése egyáltalában meg nem tűri a töredékes foltozgatást, hanem az egész rendszernek egybev éve kell most legalább fővonalaiban meg-

állapítani: egyedül ez által kerülhetjük ki — hazánk százados átkát — a vidékek érdekharcából szükségkép fakadó visszavonást.

Vegyünk ugyanis bármely közlekedési vonalt, elváltan az egész rendszertől, csak magára vizsgálat alá: Ha annak kiállításához országos segély kívánatik, mindig úgy fog ez föltűnni, mint egyes vidéknek nyújtott kiváló kedvezés a másik felett, melly ellen minden más érdek szövetkezhetik.

Legyen szabad e czélra egy igen nevezetes szönyegen levő példát fölidézni. Mozgásban van a Tiszavölgy szabályozása. E munka legalább harmadfél millió hold leggazdagabb földet ad vissza a hazai iparnak. E roppant földhódítmánynak épen nincs a Tiszavölgy termékeny földén a birlokosokra nézve értelme, ha azok czélszerű közlekedési eszközök által terményeiknek új piacokat nem nyernek. Szükség tehát egyszersmind a hajózható Tisza, Bodrog, Szamos, Körös, és Maros folyók rendezése; szükség a debreczeni, miskolczi, szegedi, aradi vasut. Ámde hogy is kívánhatni méltányosan ezen közlekedések kiállításához az ország segítségét, midőn mindezen közlekedési új vonalok csak arra szolgálnának, hogy a Tiszavölgy gazdag, s olcsó termelésének megnyissák Pestet, s minden kereskedést a Dunán felfelé; mi okvetlen a dunavidéki mezőgazdaság csökkentésére vezetne. Így támasztanók fel az ország egyes vidékeinek érdekharcát a má-

sik ellen, miből talán egyes vidék emelkedése a másik rovására következhetnék, de köznemzeti felvirágzás soha sem!

Ennek kikerülése egyedül az egész, minden érdeket felkaroló, minden vidéket kielégítő rendszer megállapítása által éretik el, mellyben a dunai-vidék épen úgy mint a tiszai, megtalálja saját emelkedésének biztosítékait.

Másik fényes példája a töredékes intézkedés balkövetkezéseinek a vukovár–fiumei vaspálya tervezete, mellyben több vidékek érdekeinek keresett kiegyenlítése soha nem menthető balfogásokra vehetné vala az országot, tán csak azért, mert nem a közlekedés egész rendszerét, s az egyetemes érdeket, de vidékekét fogta fel, s ez által a haza központjának, sőt nemzetiségünknek érdekeit is megfoghatatlanul mellőzte, mint ez alább bővebben is kitűnik. Sőt

Szükség az egész közlekedési rendszernek együtti megállapítása továbbá azért is, mert

a) A közlekedési fővonalok határozzák el azontúl minden többi közlekedési eszközök irányát. Ha — például — a fővonalakon vaspálya épülend, minden többi vaspálya, s köut vonaloknak azokhoz kell simúltni, s mindennek együtti összefüggő egészet képezni az országos közlekedés rendszerében.

b) Hazánkban a vaspályák sok vidékeken egészen új viszonyokat fognak alakítani, azok fogják

pusztáinkon a telepedések irányát, gazdaságunk rendszerét elhatározni; s már ezért fontos tudni az országos közlekedések fővonalait, hogy azon vidékek egyszerű lakói birtokaikban a nyereszkesedők zsákmányaivá ne váljanak, de birtokuk becsét előre megismerjék. —

c) Kiherülhetlen e nélkül a közlekedési eszközök kiállításában a nagy vesztegetés, midőn utvonatok építenének olly irányban, melly az országos közlekedési rendszerbe illeszthető nem volna, s felesleges párhuzamokat képezne.

4-szer. Tisztába kell jönnünk még az iránt is, miszerint ha a közlekedési ügyet egész complexusában vesszük figyelemre, azonnal egészen más eredményekre jutunk a kamatbiztosítás, s bérszabályozás rendszerére nézve is, mert

Kamatbiztosítás egyes vonalra alkalmazva végelemzésben nem egyéb mint egyes vidéknek nyújtott kedvezés a másik rovására. Ez által t. i. lehetséges, hogy a vitelbér alászállitassék, mi külkereskedés tekintetében főczél, de például egyes vonalokra alkalmazva belkereskedésünkben egyik vidék emelése másik elnyomásával.

A b é r s z a b á l y o z á s olly fontos kérdés, melly mint az adórendszer, nemzeti iparunk életébe vág, s egyes vonal szempontjából helyesen el sem határozható. Nyujtassék például kedvezés az ország alsó részéről Pest felé vezető vonalnak: a Dunavi-

dék ezt okvetlen megérzi. S míg egyes vonalokra alkalmaztatik a kedvezés, mindig lesznek vidékek, mellyek saját érdekeik nyomasztására fizetnek. Ezért ha a bérszabályozást helyesen akarjuk intézni, ennek mindig csak országos szempontbul, s az egész ország iparának figyelembe vételével kell történni. Így a Dunavidéknek, ha neki hasonló kedvezések által megnyitatik több oldalrul az örökös tartományok felé, s tengerpartunkhoz az olcsó, s biztos közlekedés, nem volna oka féltékenynek lenni a Tiszavidék gazdag forrásaira, könnyű termelésére, s olcsó közlekedéseire.

Lesznek továbbá vonalok, hol köz országos szempontbul, s mindenkire kiható érdekekben különös kedvezmények lesznek szükségesek némelly czikkekre nézve. Például a fiumei vonalon a gabnanevek talán különös kedvezményben részesülendnek a galaczi, s odessai verseny kiállhatásáért; de ezt senki sem fogja egyes vidéknek adott kedvezés gyanánt tekinthetni, mert ez által, ha a közelebbi gabna-termelés utat nyer külföldre, megnyílnak a Tiszavidéknek a belföld többi piacjai s a kereskedelmi viszonyok kiegyenlítik egymást.

5-ör. Mult országgyűlésen követeltetett a központi, s fiumei társaság által a párvonalak elleni tilalom 15 évre. Ki kell itthatározottan mondanom, hogy ez jogtalanság volna. Arra hogy egyik vidék a vaspálya jótéteményeit nyerje, nem lehet más

vidéknek jövődjét áldozatul adni; nem ez a helyes mód, mellyel az ország a felvirágzás eszközeit lehetővé teszi, hogy t. i. virágzó vidékeket évek hosszú soráig elzárjon azon jótéteménytől, mellyért, hogy egyik vidéknek megszerezze, egyes helyeken saját népének érdekeit áldozza fel, s leteszi a közlekedési egyedárúság talpkövét, mi felvirulásra nem vezethet. Végre

6-or. Ne felejtsük soha a mult országgyűlésnek annyi tanuságot,nyújtó jeleneteit; midőn töredékes intézkedésünk, s a felette csekély s nem helyesen rendezett kiállítási tőke, az érdekek tusáinak annyi tért nyitott, mint az 1844-ki october 21-ki kerületi ülésben, holis vidék ellen vidék, megye ellen megye vívott elkeseredve. Ne adjunk illyesekre alkalmat. E helyett igyekezzünk minden érdeket kellőleg figyelembe venni, kielégíteni, s számotvetve erőnkkel úgy sáfárkodni, hogy ne legyen vidék melly felejtve, vagy mellőzve érezze magát az országos közlekedések jótéteményiben.

II. FEJEZET.

A közlekedési rendszer alapelvei.

Mielőtt a magyar közlekedések egész rendszere fővonalaiban biztosan megállapíthatnánk, szükség kellő tájékozásul azon elveket vizsgálat alá venni, melyekből kiindulva a közlekedések rendszere általánosságban biztosan elhatározható lenne.

E tekintetben ha gyakorlatilag akarunk eljárni, ne keressünk utmutatást azon előnyök elméleti fejtegetésében, melyek a közlekedés különböző eszközeinek egyikét a másik fölibe emelik; ennél sokkal célra vezetőbb leendő, a polgárosodott világ közlekedési tekintetben legfejlettebb országainak példáját idézve fel, vizsgálat alá venni mind azon adatokat s azokból kitünő eredményeket, melyekkel az utósó évtizedekben történt óriási fejlődések után olly bőségben birunk. Az ezekből elvitázhatlanul vonható következtetések, a legbiztosb intés szá-

munkra mit tegyünk, miben kövessük, miben kell elkövetett hibáikat kerülnünk, és miként kell a külföldnek annyi fáradalom s költséggel szerzett tapasztalatait saját viszonyainkra helyesen alkalmaznunk.

A közlekedési eszközök, melyeknek az ég alj, országos, vagy helybeli szükségekhez alkalmazottnak kell lenni, általánosan két osztályba sorozandók: u. m. száraz közlekedés eszközei: vaspályák és köutak; a vízi közlekedésé: tenger, tavak, folyók, s csatornák.

Van ország — mint Hollandia — hol a kereskedelmi mozgalom fő tényezői a csatornák; más ország — mint Belgium — hol ez állást a vasutak foglalják; van ismét ország — mint Éjszakamerika — hol vasutak és csatornák majdnem egyező arányban léteznek, hol ekép a köutak csak alárendelt fontosságúak; és végre Angolország, hol vaspályák, csatornák, s köutak — az utósó időig majd nem egyenlő arányban — együttvéve egészítik ki az ország közlekedési rendszerét; míg Europa többi közállományai — Frank s némileg Németország sőt Ausztria kivételével is — igen csekély csatorna vagy vasuti összeköttetésekkel bírnak, hol minden közlekedés országutakon történik, melyeknek külön nemei a mesterségesen készült különféle köutaktul le a hazánk alföldén keresztül vezető töltött s homokos utakig változnak.

A közlekedések mindenik fajának voltak külön országokban. s külön időben apostolai; a mi fela-

datunk, minden elfogultság, s elővélemény nélkül vizsgálat alá venni az eredményeket, miket a tapasztalat másutt mindenikről nyújtott. Ugyanis:

a) A külföld közlekedési kifejlődésének rövid vázlata.

Angolország, noha ma már olly köuti összeköttetéssel bir, melly szilárdsága, s jósága miatt világszerte minta gyanánt szolgálhat a múlt század folytán e tekintetben még olly hátra volt, mint saját hazánk. Ekkor még a belforgalom nemcsak igen lassú, de az áruszállítás fölötte drága is volt; mi miatt a most már leggazdagabb tartományok terményei, s ásványai ott, mint itt, a közlekedési eszközök hiánya miatt használatlan heverték.

Azonban 1780ik év körül a Bridgewater - csatorna megnyitása nagy változást okozott. Ennek kedvező eredményei a közfigyelmet a csatornázás felé vonták, s életet adtak azon nagyszerű csatorna-rendszernek, melly sok ideig az angol kereskede-
s fő mozgatója volt, s melly ennél fogva lassankint az egész országra kiterjeszkedett; kivált miután a közlekedések ezen eszköze különösen a nehéz s nagy teriméjű árúk szállításánál a legjobb utak mellett is nevezetes hasznót hajtott.

De valamint sok uj, s magában üdvös rendszer az alkalmazásban meghaladja mértékét, ugy történt

ott is; midőn csatornák készültek olly vidékeken s olly viszonyok közt, hogy azok a vállalkozóknak hasznót, a kereskedésnek gyarapodást nem adhattak. Ehez járult, hogy az egyes társulatok lassankint szövetségbe léptek, s ez által minden versenyzés lehetetlenné, s az állapot a közérdekre nézve nyomasztóvá vált. Sokáig tűrte ezt a kereskedés, mert nem felejtette a jótéteményt, mit a csatornák nyújtottak; mellyeknek ellenében egyedül az uti közlekedés tökélyesbitésében igyekeztek némi versenyt támasztani, mi itt-ott sikerült is. A dolgok ezen állapota tartott 1825-ik év tájáig, midőn az áruszállítási forgalom rendkívüli gyarapodása a változást halaszthatlanná tette; kivált miután a csatorna-társulatok, elárasztva szállitmányokkal, a forgalmat nem csak igen drágán de hanyagúl is kezdék kezelni annyira, hogy ez időben a parlamentnek benyújtott adatokból kiviláglott, miszerint a gyapot, melly New-Yorkbul Liwerpoolba 20 nap alatt érkezik, onnan nem ritkán hat hét alatt jutott el Manchesterbe. E lassuságot az angol nem tűrhethén tovább, sok ellenzések után 1830-ban megnyitott a liverpool-manchesteri vasutvonal, s ez adott a közlekedések ezen ágának a személy s áruszállítási téren mindenütt lengületet, miután az már jóval az előtt a bányakerületekben jó sikerrel használtatott.

Ez, tömött rövidségben az angol közlekedési rendszer sajátyszerű kifejlődésének története, melly

a csatorna rendszeren indulva, kifejtette a köutak tökélyesbítését, s végre a vasutakra áttérve ma már a legnagyobb szerű példa gyanánt áll előttünk, s hatását az egész mivel világra kiterjesztette. Így támadtak az utósó 15—17 évben a világ legbámulatosb művei:

Nevezetesen Angolországban mintegy ezer millio ezüst forintba került vasutai, mióta a fővonalok megnyitattak, a kereskedelmi forgalomnak olly hatalmas lengületet adtak, melly leghuzgóbb apostolainak legvérmesb reményeit is fölülhaladta az eredményben; miután azóta a szállításbér általában 50 %-el alább szállott, a kiállítási tőke pedig évenként közepesen 5 %-t jövedelmez.

A vaspályák ennyire kedvező eredményei természetesen a közlekedések más eszközeinek becsét igen csökkentették: különösen hatottak pedig a csatornákra, ezeknek értékét 40—50 %-tel alászállítván; mi miatt azok néhol teljesen elhagyattak; másutt — igen népes gyárvidékeken — fentartották magukat, hol elegendő viz van, s az esés viszonyai kedveztek. — Ebbül következett, hogy Angolországban már most csatornák nem is építenek, kivévn mellékmivek gyanánt, p. o. tenger s folyók összekötésére, vagy azokon a nehéz közlekedési pontok kiigazítására.

A köutak ott sokkal kevesbé szenvedtek a vaspályák által mint előre hitték; jelenleg arra szol-

gálnak, hogy az egyes helyeket egymással, s a legközelebbi vasuttal összekössék; e részben fényesen kimutatá a tapasztalás, miszerint szaporodott közlekedési eszközök a forgalom gyarapodását eszközlik mindenhol.

Éjszak-Ámerikának s Canadának kevés mesterséges kö-utai vannak, ellenben nincs ország hol a csatorna rendszer olly kiterjedést nyert volna. Vannak ugyanis Éjszak-Ámerikában minden nagyságu csatornák, a legkisebbektől azon óriási mivekig, melyek az ottani nagyszerű folyókkal szinte versenyeznek. Azon adatok tehát s eredmények, melyeket a tapasztalás onnan nyújt, számunkra nagy becsűek, s minden figyelmet érdemelnek.

Éjszak-Ámerika még mielőtt valamelly nevezetes vaspályavonal ott megnyitott volna, már el volt látva, — a kisebb fontosságu mellékvonalokat ide nem számítva 6—700 geogr. mértföld csatornavonallal. Az eredmény végkép abban mutatkozott, hogy e kiterjedt csatornarendszer az eredeti vállalkozók romlásán kívül, elvégre az ország kereskedelmi forgalmát is mindinkább zsibbasztotta, midőn az áruszállítás a csatornák 4—5 hónapi befagyása által évenként huzamos időig vesztegelni kényszerült. S miután ekként a csatornarendszer a kereskedelmi megélénkült forgalomnak csak néhány hóna-

pig nyitott lassu szállításra utat, ez által a szállításbér is aránytalanul megdrágult: a fentartási költségeket ugyanis, melyeket egész évi használat nem nagyobbított volna, a nyári forgalomnak kelle fedezni, a néhány hónapi veszteglésben pedig azon idő jövedelmei elenyésztek.

Ezen körülmények idézték elé Éjszak-Ámerikában a vasutvonalok építését, melyek ép olly nevezeteseek, mint Angolországban: sőt számunkra még különös figyelemre méltók hosszúságukért, s azon lényeges módosításokért, melyeket ott sajátyszerű viszonyok, — t. i. az ország kiterjedése, nagy térségek, s aránylag csekély kiállítási források, — a vasutak építésére, s mozgásban tartására nézve szükségessé tettek.

Éjszak-Ámerika vasutakba 400 millió ezüst forint tőkét fektetett. Jövedelmezési tekintetben hasonló eredményre jutott, mint Angolország, t. i. a befektetett tőke 5%-tel kamatoz, míg a csatornák — egy két kivétellel — a kiállítási tőke kamatját, sőt néha a fentartási költségeket sem fedezik, s végre a kereskedelmi forgalomnak sem feleltek meg kielégítőleg.

A csatornák ekképeni elhanyaglásának okai gyanánt főleg következőket hozhatjuk fel: a téli hónapokon veszteglés, népetlen vidékeken a forgalom csekélyisége, lassú szállítás, mindennekfelett pedig

— kevés kivétellel — a fentartási költségek ropantsága.

Francziaországban a belközlekedés állapota még nem fejlődött azon fokra, mint ezt e nagy ország állása s igényei megkívánák; kivált tekintetbe véve azt, hogy ott a közlekedési ügyek kormányzása már 1750 óta egy e célra felállított testületre bízott. Nem akarok e helyen az ottani közlekedési állapotok fokunkinti kifejlődéséről részletekbe bocsátkozni, legyen elég megjegyezni, hogy több kisebb kísérletekből nyert eredmények után 1842-ben elhatározta a kormány egy rendszeres, s az egész országra terjedő vasúthálózat életbeléptetését. E célra megkészült a terv, mely szerint Parisból, mint központból a fővonalok a tengerpart, s más pontok felé úgy irányoztatnak, mint a külfölddeli kereskedés viszonyai igénylik, a belforgalom követeléseit pedig szárnyvonalok látják el. — Ezen terv után már több vonalok készültek el, melyek azon jótékony hatás mellett, mellyel a kereskedés emelésére voltak, még a kiállítási tőke $4\frac{3}{4}$ % kamatjával is jövedelmeznek.

Hollandia viszonyaihoz mért, s igen jólrendezett csatornaközlekedésnek tulajdoníthatja job-

badán virágzását. Ez azonban Holland sajátyszerű fekvésének, s nem elvontan a csatornarendszernek következése, mit leginkább bizonyít Belgium fejlődése az utósó 17 évben. Belgium ugyanis — Angolország után — az európai statusok közt első volt, melly minden erejét hatályosan a közlekedések kiállítására s rendezésére fordította. 1830-ban elszakadván Hollandiától, ez által a Schelde torkolatit mint kereskedésének kapuit elvesztette, ugyszinte minden Hollandiával közös közlekedési eszközöket, annyi csatornák szabad használatát. Kormányja azonban azon igen czélszerű vasuthálózatban, mellyel az országot 1834 óta ellátta, annak nem csak bő kárpótlást szerzett, sőt az ország forrásai azóta nevezetesen gyarapodtak, a kereskedési forgalom élénkült, szóval a félt károk, s hátramaradások nyom nélkül enyésztek el. Végre még Hollandia is minden csatornái mellett elhatározta magát egy rendszeres vasuthálózat kiállítására, s némelly vonalokon ma már ott is a csatornák mellett vasut is élénkíti a kereskedelmi forgást.

b) Következtetések.

A fenebbi adatok elvitathatlan tény gyanánt szólnak meggyőzőbben, mint minden okoskodás a közlekedési eszközök külön nemeinek országos értékéről. Ugyanis világos, miszerint a vasutak ha-

tásai, s jövedelmi forrásai szembeötlőleg különböznek a csatornákétul; s ennél fogva olly helyeken is, hol mindkettő létesíthető, könnyen megtörténik, hogy míg a vasut fényesen fenáll, a csatorna-vállalat megbukik.

Ennél fogva a csatornák használatát, mitül a külföld is eltért, s a kereskedés magasb fokára kielégítőnek nem talált, csak ott lehetne ajánlani, hol hajózható folyók, vagy tavak közt összeköttetés gyanánt szolgálnak. Ez esetben czélszerűek, mert a fagy által épen csak annyira szenvednek, mint az anyavíz, mellynek kiegészítő részei. Ellenben sem mint önálló közlekedési eszközök, sem más közlekedési eszközök kiegészítői gyanánt nem ajánlhatók; mert befagyásuk által a forgalom hónapokig vesztegel, sőt például vasuttal kapcsolatban miattok az is vesztegelni kénytelen.

A csatornák ebbeli természetén fájdalom segíteni nem lehet, sőt ez annyival nyomasztóbb, mennyiben a baj fokokonkint növekszik, azon mértékben t. i. minél inkább élénkül a kereskedelmi mozgás és minden fennakadás érezhetőbbé lesz. Ezokért olly országokban, hol a tél erős és tartós, csatornákat a közlekedés fővonalaira alkalmazni menthetlen hiba volna, s azoknak más rendeltetése nem lehet, mint a természetes folyóutak összeköttetésénél, vagy rendezésénél.

Kőutak legkevésbé alkalmasak a közlekedések

alapját képezni; azért országos fővonalakra nem ajánlhatók. Mert noha nagy költséggel fentartva, a kereskedelem alantabb fokán némi elénkséget tarthatnak fenn, mindenesetre csak lassú, főleg pedig legdrágább szállítást eszközölhetnek.

Ezekbül következők folynak egy összefüggő országos közlekedési rendszer megállapítására nézve, alapelvek gyanánt:

1-ör. Hogy közlekedési eszközök közt vaspálya legcélszerűbb arra, hogy a nemzeti kereskedelem fölélesztésének alapjául tétessék, s a kereskedelem fővonalain helyt foglaljon; mert csak a vasut képes biztos, gyors, szakadatlan, s olcsó összeköttetést szerezni, s csak általa nyugoszik a belkereskedelem biztos s sebesebb kifejlődést ígérő alapokon.

2-ör. A közlekedés többi eszközeinek a vasutak irányában csak alárendelt állást lehet adni.

3-ör. A csatornákat csak arra lehet használni, hogy vagy a hajózható folyók útja rövidíthessék, vagy az egyes pontokon kiigazitassék, vagy azok egymással összeköttetésbe hozassanak.

4-er. A kőutak rendeltetése az, hogy az egyes helyeket egymással, s a közel vasutal vagy hajózható folyóval kapcsolatba hozzák.

III. FEJEZET.

Számítási adatok.

Miután így a közlekedési eszközök mindenikének az eredményekből fejlett fontossága szerint állását kimutattam, s rendeltetését a közlekedési egész rendszer megalapításában kijeleltem; szükségesnek tartom a közlekedési eszközök mindenikét még a kiállítási töke tekintetében is, vizsgálat alá venni, részint azért, hogy költségeik is egymás irányában kellőleg mérlegeltessenek, részint mert saját hazánk közlekedési szükségének kiszámításában a külföldi adatok biztosb alapot nyújthatnak, mint a minden adatok hiánybani okoskodás; s végre mert a számok — feltéve, hogy helyesen használtatnak, — győzőbbek, mint minden vitatkozás.

a) Vaspályák.

Az angol vaspályák költségei közép számítással egy geogr. mértföldre tesznek 1,610,000 ez. frtot.

Ez az egyes rovatokra így oszlik el:

Egy geogr. mértföldön földszerzés 184,000 fr.

A vonal elkészítése (talap, tetőzet) ál-

lomások 1,012,000 „

Mozgonyok s szállítási eszközök . . 368,000 „

Kezelés s vegyes költségek a kiállításnál 46,000 „

összeg 1,610,000 „

A belga vasutak kiállítási költségei egy geogr. mértföldre közép számítással tesznek 788,500 ezüst forintot, eloszlik így:

Földkisajátítás s vonalkészítés . . . 612,750 fr.

Mozgonyok s szállítási eszközök . . 99,750 „

Állomások s épületek 52,250 „

Irodák s vegyes költségek 23,750 „

összeg 788,500 „

Könnyebb áttekintés végett külön országokban a kifejezett kiállítási költségeket a következő táblába foglalom:

	Kimutatása az alábbi országokban épült vaspályák egy geogr.m.földre közép számítással vett költségeinek.	saját pénz-lábunk szerint ezüst pénzben.
1	Angolországban	1,610,000
2	Franciaországban	1,016,000
3	Belgiumban	788,500
4	Hollandiában	712,500
5	Poroszországban	428,142
6	Éjszak-Amerikában	414,000
7	Németországban	403,750
8	Ausztriában	567,900

Ezen összeállítás szerint kiállítási költségek tekintetében a vaspályák három osztályba sorozhatók: legdrágábbak az angol és frank vaspályák; legolcsóbbak a német, porosz, s amerikaiak; ezek közt a belga s hollandiak közepet tartanak.

Az angol és frank vaspályák feltűnő drágaságát okozták — a kiválólag drága építésmódon kívül, — a vonalok helyzeti nehézségei, aránytalanul nagy kisajátítási, kármentési, s haszonváltsági költségek, magas munkabér, végre a parlamenti s előleges költségek nagysága, melyek Angolországban az összes kiállítási tőke 5—9%-jét teszik.

Belgium és Hollandiában noha a helyzeti körülmények kedvezők, a kiállítási költségek mégis aránytalanul nagyobbak mint Németországban, mit főleg az építésmód s magasb munkabérnek, különösen pedig annak tulajdonithatni, mert — mint például Belgiumban — a vasutaknak sokkal nagyobb áruszállítási forgalmat kell ellátni, ezért a mozgonyok s szállítási eszközök sokasága emeli fel a kiállítási tőke összegét.

Éjszak - Ámerikában a munkabér magas ugyan, mint Angolországban, de minden egyéb viszonyok rendkívül kedvezők; különösen a nagy térségek a földmunkák költségeit igen csekélyre ol-

vasztották; minden legyőzendő helyzeti akadály apró bevágásokban, vagy csekély feltöltésekben állott; műmunkálatok, utvezetések és tunnelek épen nem léteznek, a hidak a közelfekvő erdők ingyen fájából készültek; az állomási épületek szinte egyszerűn ingyen fából állitattak ki; e felett a vaspályák többnyire egy vágásuak, mert azon nagy távolsághoz mérve, mellyen keresztül vonulnak aránylag nem nagy forgalmat kell ellátniok. Illy körülmények tették lehetővé Ámerikában a kiterjedt vasutrendszer olcsó létrehozását.

Szükséges még ezen kiszámítási adatok kiegészítéséhez némi tájékozásul legalább az angol, belga és franciaországi vaspályák fentartási, igazgatási s szállítási költségeiről, mint mellyekről részletes adatokkal birunk, egy kimutatást összeállítani, s a felhozott országokban közép számítással az évenkénti bevétel, kiadás, s abból fejlődő jövedelmezést kimutatni. Ez így áll:

Szám.	Kimutatlása az alábbi országok vasutainál kifejtett bevétele, kiadás és jöve- delmezésnek közép számitással egy geogr. m földre véve.	Bevétel.	Ebből fenntartási, szállítási, igaz- gatási költségek fogyasztanak évenként.	Marad tiszta jövedelem egy mértődön.	A kiállítási tőke fizet kamatot.	Jegyzés.
1	Angolországban	138,000	57,960 42	80,040 58	5	Az angol vaspályák- ról meg kell jegyezni, mihé az összes bevé- tel 63 ⁰ / ₁₀ -t a személy- szállítás teszi, az árú- szállítás csak 37 ⁰ / ₁₀ -t.— Továbbá hogy az 5 ¹ / ₂ mértődön hosszú liver- pool-manchesteri vona- lon az áruszállítás na- ponta 30,000 mázsára növekedett.
2	Franciaországban	97,844	50,876 52	46,968 48	4 ³ / ₄	
	Belgiumban	59,533	30,360 51	29,173 49	4	

Ebből tűnik ki, miszerint a fenebbi országokban a vaspályák nyers bevétele a kiállítási tőke $8\frac{1}{2}$ — 10% jét megközelíti; a tiszta jövedelem pedig 4 és 5% közt változik.

b) Csatornák.

A csatornák kiállítási költségeire nézve olly részletes és kimerítő adatokkal nem birunk, mint a vasutaknál; különben is a csatornák kiállítási költségei igen változók, s függnék különösen még a földtér minőségétől, víztartósságátul, s az esés viszonyaitul.

Angolország csatornáiba, mintegy 150 millió ezüst forintot fektetett. Azon vonalokat véve számításba hol a föld minősége, vízeset kedvezők, s semmi különös akadályok nem voltak, egy mértföld csatorna közép számítással került körülbelől 350,000 ezüst forintba.

Éjszak-Ámerikában csatornákra mintegy 100,000,000 ezüst forint költetett el; azon vonalokon, hol a körülmények sem nem legkedvezőbbek, sem nem legterhesbek voltak egy mértföld közép számítással mintegy 200,000 ezüst forintba került.

Franciaországban több első rendű csatorna-vonaiak kiállítási költségei közép számítással egy mértföldre 400,000 ezüst forintot tesznek.

A Lajos-csatorna kiállítási költségei közép számítással egy mértföldre 500,000 ezüst forintot mutatnak ki.

Ezeket egybefoglalva az tűnik ki, hogy a csatornák kiállítási költségei, a vasutak költségeivel egybe hasonlítva, és leróva a szállításra külön megkívántató eszközök árát, Német- s a szomszéd országokban igen egyenlők fognak lenni, a mellett pedig a vasutak egész évi szakadatlan mozgást engednek, ellenben a csatornák tél idején befagynak, s az évek csak bizonyos részein használhatók.

c) Kőutak.

A mesterségesen készült kőutak kiállítási költségei közép számítással külön országokban következőleg állanak:

	ezüst forintba
Angolországban egy mértföld került	102,280
Éjszak-Ámerikában	138,000
Franciaországban	70,000
Poroszországban	73,000
Belgiumban	66,000

minthogy azonban a kőutaknál a fentartás a leglényegesebb dolog s ennek költségei a kiállítási tökéhez mérve a legnagyobbak, szükség hogy ezen költségeket is részletesen taglaljam:

Az uttfentartási költségek természetesen igen különbözők. mert függnek: a forgalom nagyságátul, anyag minőségétul, készítés szilárdságátul, s különösen az égalj behatásátul. Meg fogjuk azonban alább látni, hogy némelly helyeken a kiállítási tőkének majdnem egy harmada kívántatik az évi fentartás költségeire.

Angolországban parlamentaralis oklevelek szerint az 1821tül 1829iki szakban minden köutak, mellýeken a napi forgalom 100 vontató lóra számított, fentartási költségek fejében kimutatott mértföldenkint 4000 ezüst forint évi költséget.

ez. forint.

Franciaország hasonló körülmények közt	
évenkint	1,800
Poroszország	2,880
Bajorország	2,160
Belgium	1,420

Olly angol főutak, hol a forgalom naponkint 500 vonó lóra ütött ki. egy évi fentartási költségül megkivántak 17,112

Sőt a London környéki utaknál, hol mintegy 900 vonó ló naponkinti forgalom mutatkozott, az évenkinti fentartási költség egy mértföldre tett 29,697

mi következőleg oszlott egyes rovatokra: ez. fr.

a) Anyag és kézimunka évenként . . .	24,856
b) Tiszt, s felügyelők fizetése . . .	1,332
c) Öntözés	1,853
d) Légszeszvilágítás	1,656

összev 29,697

Meg kell itt jegyeznem, hogy a fent elsorolt országokban, hol a legjobb köutak vannak, azoknak jó-sága a kiállítási s főleg a fentartási költségek mennyiségétől függ; úgy hogy például Angolországban, hol a fentartási költségek a legnagyobbak, a legjobb köutak is vannak. — Azonban minél nagyobb a kiállítási s fentartási költség, annál olcsóbb a szállítás-bér, mert noha Angolországban a fentartási nagy költségeket a szállítás hordozza, mégis sokkal kisebb a szállításbér mint hol a fentartási költség csekély vagy épen semmi, mint nálunk, de mégis a szállítás sokszorozva feljebb rug, mint Angolországban, hol pedig az ut-fentartási költségek olly nagyok.

d) Égény-fogyasztás.

Az alábbi adatokbul ki fog tűnni a roppant égény fogyasztás, mit gőzerővel mozgásba tartott közlekedések megkívánnak. Ezért az adatok közzé sorolom ezt is, hogy erre előre figyelmeések legyünk s már a vonalak megállapításánál különös tekintetet for-

ditsunk e körülményre; mi által kikerülhetjük azon bajt, hogy míg az ország némelly vidékein a fa értéktelenül vesztegel, a kőszén figyelemre sem méltatik, más vidékeken annak ára aránytalanul felrug s nyomasztóvá válik a közlekedésnek. ez által az iparnak s egyeseknek is.

Igaz ugyan, hogy a vaspályákon szükséges égény mennyisége igen változó s ezer körülménytől függ; különösen pedig a vaspálya élénkségétől a szállítandó terhek nagyságától, emelkedés viszonyaitól s a t. mindazáltal ha Angol- s más országok tapasztalati adatai után indulunk, a közép mennyiség, mit különféle pályák fogyasztottak, mértföldenkint 160—200 font jó minőségű coaxra számítható.

Képzeljünk már most, hogy az égény fogyasztásról fogalmunk legyen. hazánkban például 300 mértföld vaspályát, mi az ország kiterjedéséhez s népességéhez képest — mint alább kitűnik — épen nem nagy mennyiség, s ha ezeken közepes forgalommal naponkint csak három kettős utat veszünk fel, a fogyasztás leend: $300 \times 3 \times 2 \times 200 = 360,000$ font azaz 3600 mázsa coax naponkint, és $3600 \times 365 = 1,314,000$ mázsa évenkint.

Ezen coax mennyiség előállítására ha a coax készítésénél eredő 40% fogyást beszámítjuk, szükséges 2,190,000 mázsa nyers kőszén, mely minőségére az oraviczait megközelítse; — gyöngébb

minőségű kőszénfajoknál biztosan tehetjük az évi fogyasztást 2,500,000 mázsára.

Vizsgálatok után kitűnt, miszerint közép számitással coaxbul egy mázsát 10—12 köb-láb kevert fa pótol ki. Ezt alapul véve, ha közép számitással egy közönséges piaczi öl fát 10 mázsa coax-al egyenlőnek tekintünk, a fenebbi kőszén helyett szükség volna a mozgonyok fogyasztására évenként 250,000 öl fa. Ez minden esetre figyelmet érdemlő mennyiség.

Függelék

a lóerőre készült vaspályákrul

Gyakran emlegetettek már a vaspálya tervezetek tárgyalása közben a lóerőre készítendő vasutak; sőt azoknak kiállításában sokan előnyöket keresnek. Szükség azért, hogy ezekkel is közelebbről megismerkedjünk, s azoknak becsét a kifejtett eredményekből méltányolva, közlekedési rendszerünk szerkezetében kimutassuk azoknak is kellő helyét.

Angolországban ugynevezett lópályák, fából készítve, már 1667ik év körül használtattak a

bányászatnál, főleg a kőszén elszállítására a hajókhoz. 1767 körül kezdték a fapályákat megvasalni, s néhány évvel később általánossá lettek a sínek öntött vasból.

E század elejéig minden ilyes vaspályák lapos sínekből — tram plates — készültek, melyeknek hossza mintegy 3 láb, széle 3—5 újnyi volt; belső oldalán emelkedéssel voltak ellátva, hogy a kerekek kisikamlását megakadályozzák. 1801 körül magas élű sínek — edge rails — alkalmaztattak, és a kisikamlás elleni emelkedés a kerekre tétetett át.

Ezen lassú. — másfél század alatt — tett javítások végre mégis olly kedvező eredményt fejtettek ki, hogy a szállítási eszközök e neme az ország bányászati műveinél általánossá lett.

Az egész fenérintett időszakon keresztül lovak használtattak mozgatásul a vaspályákon, kivéve némely lejtőket, hol a teher felvonására gözerömlő alkalmaztatott.

1802 körül kezdték gőzmozgonyokkal az első kísérleteket tenni, de egyáltalában ki nem elégitő eredményekkel, s ezért 1819—1820ig a gözerő csak kivételkép használtatott. Ez idő körül azonban elkezdették a sínekre az öntött vas helyett a nyújtott vasat használni, mi által a pályák igen javultak: mert hosszabb darabokat leheté készíteni s ezek nem olly könnyen töredezték; ez által a pályák annyira tökélyesítettek, hogy a gőzmozgonyok mindenütt

alkalmazhatóvá lettek. Végre kitűnt, hogy hol nagy mennyiségű terhet kell elszállítani, a gőzerő minden tekintetben célszerűbb s olcsóbb mint a lóvali vontatás.

Jelenleg tehát — sőt már több év óta — Angolországban lóerőre vasutak nem készülnek, s már egyedül kikötőkben, bányamiveknél, s rakhelyeken ott is csupán helybeli rövid használatra állnak fenn.

Franciaországban négy kurta lópálya állítatott ki, melynek összes hossza mintegy 14 mf.: ennek kiállítása mértföldenkint mintegy 170 — 210 ezer e. ftba került s jobbadánköszén szállítmányokra használtatott. Jelenleg azonban, miután a forgalom nagyon nevedett, hol csak a lejtés s pályakanyarok viszonyai engedték, mindenütt gőzmozgonyokkal cseréltettek el a szállítás nagy hasznára s a mozgatási költségek nevezetes megkimélésével.

ANémetország, Ausztria és Magyarországb an létező lópályákat könnyebb áttekintés végett következő kimutatásba foglalom :

A vaspálya neve	Hossza mértf.	Építési költség mértföld- denkint	Haladási sebesség 1 óra alatt	
			áru	sze- mély
			mértföld	
1. Budweis-Linz-Gmun- deni, egy vágásu, kész. Fen- tartási költség 1 mértf. egy évre 2600—3400 e.ft. For- gatásra 63 ⁰ / ₀	26	475 90	3 ³ / ₄	1 ³ / ₁₀
2. Prága-Pilseni. Kész belőle 7 ¹ / ₂ mf. Egy vágásu	21 ¹ / ₂	39000	3 ³ / ₄	
3. Pilsen-Budweisi csak tervezett	23 ³ / ₄	154600	3 ³ / ₄	1 ³ / ₁₀
4. Freiburg-Waldenbur- gi. Szárnyvonala a Boroszló- Schweidnitzi vaspályának.	5	45000		
5. Kottbus-Schwiebloch- seei csak tervezett, egy vá- gásra	4	98963		
6. Bohwinkel-Lennapi csak tervezett, egy vágásra	2 ¹ / ₂	74000		
7. Leutkirch-Waldseei csak tervezett, egy vágásra	3 ¹ / ₂	217500		
8. Kellinghausen-Wri- sti csak tervezett	2	450 00		
9. Több apró köszén-pályák, mint a Ruhr melletti és Lui- senthali a Saarbrückeni bá- nyakerületben, már készek, egy vágásuak összes hossza	7 ¹ / ₄	45000		
10. Pozson-Nagyszombati kellett volna az előleges ki- számítás szerint körülnie 76000 e.ft. mértf. Félig kész.	6 ⁶ / ₁₀	200000 felül is		

Jegyzetek ezen összeállításához :

Az 1. sz. alatti lópályán egy ló 70—85 mázsa terhet vontat. a vonal emelkedései s kanyarai olyanok, hogy — tán Linztől Gmundenig kivéve — gőzmozgonyt soha sem lehetne azon használni.

A 2-dik sz. alatti vonalon személyszállítás nincs, a bevétel a pálya fentartására szolgál.

A 3-dik sz. alatti az emelkedés s kanyargások miatt soha sem lesz gőzerőre használható. — E vonalon a forgatási költségeket mértföldenkint egy mázsánál 0.375 e. krra számították előlegesen, miből $\frac{2}{3}$ a vontatásra, $\frac{1}{3}$ a szállító szekerek fentartására szolgál. A vonal fentartási költsége a kiállítási tőke 2 % jére számítatik. a mi mértföldenkint egy évre 3092 forintot tesz. —

Austriában készen két lópályá van, az 1-ső sz. alatti 26 mföldre, a másik $7\frac{1}{2}$ mföldre; ennek közepszámítással kiállítási költségei mértföldenkint 145,667 e. forintot tettek.

A 3-ik számtul a 7kig csak tervezettek; ezeknek kiállítási költségei közép számításal mértföldenkint 152,710 ezüst forintot tennének az előszámítás szerint.

A magyar lópályá került mértföldenkint mintegy 200,000 e. forintba.

Ezen adatok a külön országokbani kiállítási költségekre nézve következő arányt mutatnak ki, u. m:

Egy mértföldre	ezüst frt.
Franciaországban	190,000
Austriában	145,667
Németországban	152,710
Magyarországban	200,000

Ezen összeállításbul következők fejlenek :

a) Lópálya kiállítását csak fővonalak ágai gyanánt lehetne ajánlani, olly vonalakon hol a forgalom igen csekély és személyszállításra számolni nem lehet; mert hol gyors forgalom vagy nevezetes árúszállítás remélhető, ott a lópálya czélszerűtlen volna miután a tapasztalás bebizonyította miszerint a gőzerő alkalmazása a szállítási költségeket nevezetesen leszállítja.

b) Ha valahol főleg pedig hegyes vidéken lópályák állitatnának ki, úgy kell az emelkedés s kanyarok arányát minden esetre rendezni, hogy idővel gőzerőre is használhatók legyenek: mert emelkedett forgalomnak a lópálya sehol sem felelt meg, s az átváltoztatás esetében az első kiállítás költségei elveszhetnének. —

IV. FEJEZET.

A magyar közlekedési rendszer részletes kifejtése.

Miután külföldön a közlekedések kifejlését, vaspályák, csatornák és köutak becsét kimutatni igyekeztem, megkísértem a mondottakból a következtetéseket saját viszonyinkra alkalmazni s a teendőket a közlekedések minden ágaiban a dolgok mostani állásához képest kijelelni. Ugyan is :

1-ször. A külföld példája tanít, hogy a kereskedelmi forgalom magasb fokát sem csatornák sem köutak — a legjobbak sem — elégíthették ki: hanem végre is vaspályákra szorultak; ennélfogva hiba volna a közlekedési fővonalakon az összeköttetést hazánkban is olly módon kezdeni mint másutt; és köutakról térni át vaspályákra. Ezek az ország sok vidékein egyedül okszerű közlekedési eszközök, mivel a föld térséges volta azoknak kiállítását felette

kedvezővé, a közönséges köutak készítését pedig az anyag távolsága miatt felette költségessé, a néptelenség végre a köutak fentartását szinte lehetetlenné teszi.

2-szor. A megállapítandó közlekedési rendszerben kiváló figyelemmel kell lenni a hajózható folyókra, s azokat mint a közlekedések természetes eszközeit minél előbb rendezni, és jó karba helyezni szükséges.

3-or. Az építendő köutakra nézve nem kell soha felejtenuünk azon nehézségeket, melyek nálunk különösen a köutak tekintetében előfordulnak. Ugyan is legyenek bár utaink a legszilárdabb anyagból, leghelyeseb szabályok szerint készítve, oly égalj befolyása alatt minő a miénk, hol a hosszú és szigorú leginkább pedig gyakran változó tél, egymást felváltva fagyot s olvadást hoz rájuk, a legjobb köut is okvetlen megbomlik s megbirhatlan kijavításokat tesz ez által is évenként szükségessé: ha hozzá gondoljuk ehez, hogy hazánk sok vidékein a köanyag nagy kiterjedésű földön teljesen hiányzik, s ez által a köutak felállítása igen költségessé válik; végre azt sem felejtjük, hogy épen a fenérintett vidékeken a falvak távolsága s népettlenség azoknak fentartását vagy épen lehetetlenné vagy igen költségessé teszi; a köutak felállítására különös sulyt helyezni nem fogunk. Sőt hol csak a számitási mérleg némileg kedvező, köutak helyett is inkább vaspályákat állitunk.

4-er. A közlekedési vonalok meghatározásánál — kivált a vaspálya fővonalainál — elengedhetlen szabály, hogy azok a kijelelt végpontok felé egyenes irányban vezetessenek, mert ez mind az átviteli mind a helybeli forgalomnak főfeltétele. Ezen szabályt még akkor is szigorun meg kell tartani, ha szinte ez által némelly helyek látszólag szenvednének is; mert ha a helybeli érdekeknek a fővonalak irányára befolyás engedtetik, vagy ha a fővonalokkal egyszersmind minden nevezetes helyeket érinteni akarunk, ebből az fog okvetlenül következni, hogy egy bizonyos vonalban annyi mindenféle czélok elérése fog együtt kívántatni, hogy elvégre semmi egész s rendszeres nem alakulhat. Ez által történhetik meg, hogy a vaspálya fontossága a közre nézve igen alászáll, sőt egészen is elenyészhetik a nélkül, hogy a helybeli érdekeket is elémozdítná: mert bizonyos az, miszerint egyes helyek érdekeinek is az kedvezőbb ha szárnyvonal vagy jó utak által jutnak kapcsolatba a lehetőleg legrövidebb vasutvonallal, mint mikor a sok kitérések s görbületek által meghosszabbodott vonalon a drágább viteibért örökre fedezni kell, s egyes helyek balulfelfogott érdekéért az egész forgalmat állandón nyomasztani fogjuk. E körülmény azt okozta Angolországban, hogy görbe kitérő vonalak egyenessel cseréltettek ki, sőt van példa, hol két kanyargó vonal közzé egyenes építetett s ez mindkettőt lecsökkentette. —

5-ször. Ne feledjük soha mit már felemlítettem, s szeretnék minél többet emlegetni, hogy hazánk saját népességével s terményeivel a vasutak irányában különös állásban van. Európában alig van ország, melly minden körülményeket mérlegelve műtani tekintetben inkább vasutakra volna rendeltetve; azonban a népetlenség nagy személy szállításra nem nyit kilátást: terményeink többnyire olly termésközegek, mellyek magas szállításbért nem bírnak; nálunk tehát minden fillérrel igen gazdálkodni kell mi a szállítást terhelheti. Innen következik önkényt, hogy a közlekedési vonalok kikerülhető hosszabbítását mellőzni kell minden módon, mert ettől függ a szállításbér: sőt még az is következik hogy azt: valljon Fiume, Miskolcz, Debreczen, Arad, Szeged s t. melly vonalon kötéssék össze Pesttel vállalkozók önkényére bízni egyáltalában nem lehet, — mint ezt az első kiindulás eredményei bővebben mutatják, mint magyaráznom kellene. — hanem okvetlen az az országnak kell a vonalok menetét a fenebbi elvek szerint meghatározni, mert elengedhetlenül ettől függ a vasutak használhatósága terményeinkre nézve, mint ez alább még világosabban kitűnik.

Ezek azok, mikhez a magyar közlekedési rendszer megalapításában szigorun ragaszkodni kell; mikhez még — mielőtt a rendszer részleteit kifejteném — kellő óvásul meg kell jegyezmem, hogy miután

az általam eddig képviselt közlekedési osztálynak semmi eszköz rendelkezése alatt nem állott. következőleg olly hazai adatok megszerzésére, melyekre biztosan támaszkodni lehetne. mind költség, mind kellő egyéniségek hiányzottak, nem lehet itt valami ollyannyira határozott véleményt mondanom, mely a helyviszonyok módosító kényszerítését kizárja. Előlegesen, tekintve az ország kereskedelmi főszükségét, csak a főirányokat azaz a törekvési célokat lehet kijelelni mint a magyar közlekedések fővonalait, s azon elveket megállapítani, melyek szerint ezen fővonalak lesznek létesítendők. — Ugy kívánom tehát az alább kijelelendő vonalokat a kiviteli részletek tekintetében vételni, mint a melyek földtéri vizsgálatok nélkül csak irányadásul jelettenek ki, s melyeknek létesítése szigorun a fenebb elősorolt elvek szerint volna végrehajtandó.

a) Vaspályák.

A magyar kereskedelem s iparfejlődés gyűlpontja Budapest, ez az ország szíve, melynek irányában ugy lehet tekinteni az egyes közlekedési vonalokat, mint megannyi főeret, mely a szívből a vérforgást az ország véghatáráig eszközli. E szerint Budapestről, ezt mint központot tekintve, ugy kell a fővonalokat vezetni, hogy azok hazánkat világkap-

esolatba juttassák, s e jótéteményt lehetőleg minden ország részre áraszák.

Ezen elvnek megfelelőleg négy fővonal kijelölése ajánlkozik mindennek előtt, mint a magyar közlekedés alapja. T. i. egy vonal melly a cs. örökös tartományokkal s vele Európának minden nyugati országaival kapcsolatba hozna; 2-ik melly Pestrül saját tengerpartunkkal ez által Olaszországgal s a tengerekkel csatolna össze; 3-ik fővonal melly fővárosunkat a kelettel hozná jövődöben összeköttetésbe: és 4-ik, melly hasonló összeköttetést eszközne Galicziával s az éjszakkal.

Ezen négy fővonal, melly más mint vaspálya nem lehet, képezné az országos közlekedések alapját. Ezeknek jelenlegi fontossága a külföldi viszonyoktól föltételeztetik, és a kivitelben a sürgetőség mértékét azok adják meg: így például az 1-ső s 2-ik számú fővonal már kész s megalakult összeköttetésekre vezet; ellenben a 3-ik és 4-ik mégfejlődésben van, s az összeköttetés végirányát a külföldi viszonyok fogják majdan eldönteni; mind a mellett szükség, hogy az ország saját határai felé ezen irányban már most haladjon.

A kijelelt négy fővonal országunkat majdnem egyenlő négy részre osztja. Ez azonban hazánk kiterjedéséhez képest nem elégitheti ki első kezdetben is a belkereskedés szükségait, mert ez által még:

a) Az egész alföld, a haza legtermékenyebb térfölde a Tisza mind két partja, Miskolcztul Békés megyéig, minden vasuti összeköttetésen kívül esnék; itt pedig a vasuti összeköttetés legkönnyebb s legolcsóbb.

b) Ha ezen termékeny vidék vaspálya által a központtal összeköttetésbe jő, ez által más összeköttetések válnak azonnal nélkülözhetlenné azért is, hogy egyes vidékeknek terménygazdagsága által más vidékek ne nyomatassanak. Ezért a dunai vidékeket a központtal s a fiumei vaspályával kapcsolatba kell hozni, s egyszersmind olly vonalokat kiállítani, mellyek a tiszai terményeket inkább a tengerpart felé vezessék.

c) Némelly már most emelkedő tartományi városokat a közelebbi vaspályával szinte vaspálya által kell kapcsolatba hozni, hogy az ipar más gyűlpontot ne keressen s a hanyatlástul megóvassanak.

d) Figyelemmel kell lenni a vaspályáknál szükséges égeny fogyasztásra is, s a pályákat olly pontokkal összeköttetésbe hozni, mellyek a szükséges anyagot képesek kiállítani.

Ezen elveket szem előtt tartva következő három rendű vaspálya vonalokat lehetne most megállapítani.

n. m.

A. Fővonalok.

Budapesttől

1-ör a Duna balpartján Pozsonyon át
az ugy nevezett éjszaki vaspályáig mintegy 34 mf.

Ezen vonal már készülöben is van.

2-or Székesfehérvár, Siófok s a Bala-
ton mellett Károlyvároson keresztül Fiume
és Buccariig mintegy 70 „

3-or Szolnokon keresztül Aradig mint-
egy 34 „

Ezen vonal Erdélyországon keresztül
a keleti összeköttetést eszközölné idővel.

4-er Miskolczon át Kassáig mintegy . 35 „

Ezen vonal jövődöben a Hernád völ-
gyébül a Poprád völgyébe vezetetvén,
képezné az összeköttetést Galicziával s az
éjszakkal.

Összesen 173 mf.

B. Mellékvonalok.

Ezek a fővonalokkal tétetnek kapcsola-
latba.

5-ör Szolnoktól Debreczenen keresz-
tül Szatmárig mintegy 33 „

Ezen vonal Szatmárig azért volna foly-
tatandó, mert összekötné egyszersmind az
alföldet a tiszai felvidékkel s Erdélyország

egy részével, honnan Szatmár, Ugocsa, Marmaros megyék s Erdély szamos-vidéke bőségesen adhatna égényt az alföldnek.

6. Mohácstul, Pécsen, Szigetváron, Istvándin keresztül a fiumei vonalig mintegy 24 mf.

Ezen vonallal az aldunai vidék köttetének össze a központtal s Fiumével; más részről az aldunai s altiszai természetmennyek erre a Ferencz-csatorna által könnyű utat lelnének Fiuméba; e felett Mohács az égény tekintetében is fontos pont. —

7. Soprontul, Vas és Zala megyéken át N. Kanizsa táján a fiumei vaspálya vonalig mintegy 21 „

Ezen vonal a dunai megyéket kötné össze Béccsel s egyszersmind Fiumével.

8. Czegléd-től Kecskeméten át Szegedig mintegy 15 „

Összesen 93 mf.

C. Szárnyvonalok.

9. Aradtul Temesvárig mintegy . . . 9 „
 10. Debreczentől Nagyváradig 9 „
 11. Miskolcztól Tokajig 8 „
 12. Szegedtől Szabadkáig 6 „

Összesen 32 mf.

Összeszámitás.

A vaspálya vonalak hosszúsága tenne:

első rendű vaspálya vonalok 173 mf.

másod 93 „

harmad 32 „

Összesen 298 mf.

Ebből levonva a pest-pozsonyi s pest-szolnoki vonalak hosszát 48 „

Marad 250 mf.

Ennyire terjesztem a vasuti közlekedésre nézve javaslatimat most, mert nem felejtettem azon erő csekélységét, melly felett rendelkezhetünk. Nem hallgathatom el azonban azon figyelemre méltó fontosságot, melyet ránk nézve különösen nemzetiség tekintetében a dunán-inneni felső megyék és azokban a Bányavárosok érdemelnek. Sok panaszt hallunk naponta, hogy ama vidékek népe nemzetiségüinktől idegen s más elem felé gravitál, hogy a bányász hazánkban vendég mint egykor. Ennek irányában — ha ez úgy volna — nincs hatalmasb óvszer mint élénk összeköttetés, s ez által szakadatlan érintkezés az ország központjával s a magyarsággal. Hogy ők felénk gravitáljanak, semmi sem eszközli gyorsabban s bizonyosabban mint vaspálya. Ha majd egykor a Vág, Garan, Ipoly völgyein vaspálya vonuland az éjszaki hegyek lakói-

hoz, ez leendő bizonyosan ott nemzetiségünk terjedésének a leghatalmasb tényezője.

b) Csatornák és folyók.

A csatornákat illetőleg, noha a közelebbi országgyűlés több rendű csatornavonalokat jelelt ki vizsgálatul, azonban fennebb eléggé kifejtettem, alább pedig számokban még világosabban fog kitűnni, miszerint most csatornák kiállításáról szó nem lehet. E részben tehát más teendő nem volna mint a létező csatornák rendezése s kiigazítása; különösen pedig

a) Ő Felsége megkérendő volna a Béga s Ferencz csatornák tágitására s rendezésére.

b) Ezen csatornavonalokat az országnak meg kellene szerezni s a megváltás iránt alkuba bocsátkozni.

c) Szükség volna a Balatont a Dunával összekötő Sió csatornáját rendezni, s szállításra alkalmassá tenni.

Mi a folyókat illeti: a vaspályák után legfontosb közlekedési eszközök — kivált a gőzhajózás keletkezése óta — a hajózható folyók; melyekkel e hazát olly bőkezűen látta el a természet. Ezek azonban mostani rendezetlen állapotukban részint még nem alkalmasak biztos közlekedésre, részint csekély sikerűek.

Szükség azért, hogy olly folyók rendezése, mellyeken most már hajózás van s mellyeknek szabályozása már megkezdett, hatállyal folytatassék; a többi folyók pedig megvizsgáltassanak, felmérésszenek, s a közlekedési rendezés tervezete haladéknélkül az ország erejéhez képest életbe léptessék. — Különösen pedig a folyórendezés rovatában kellene:

1-ör. A Duna szabályozását teljes erővel folytatni, különös figyelmet fordítva a főváros biztosítására s a mosonyi ág rendbehozására.

2-or. A Tisza folyó rövidítése, s medrének sok helyeken kitakarítása; miután e folyót a tett gözhajózási kísérletek után Europa egyik hajózásra legalalmasb folyójának tarthatjuk. Különösen pedig figyelmet kellene fordítani a felső Tiszára, melly Váritul felfelé rohanó természete miatt sok ágakra oszolva a só s fa szállítást igen nehezíti. —

3-or. Hasonló figyelmet s segélyt érdemlenek, a Tiszának hajózható mellékfolyói; mint a Szamos és Maros saját vidékeinek s Erdélynek tekintetébül; a Bodrog, és Körös, mellyeken már is élénk tutajozás sőt hajózás is keletkezik.

4-er. A Dráva szabályozás legalább a torkollattul hol a Dunába ömlik azon pontig, hol a flumei vasutat érinti, mi által mind a dunai mind az altiszai hajók a tengerparti vasuttal érintkezhetnének.

5-ör. A V á g és G a r a n vizeinek megvizsgálása, tervek megkészítése, s e folyók takarítása.

6-or. A R á b a, L a j t h a, R á b c z a, R e p c z e folyók rendezése, mennyiben hajózási tekintetben hasznosíthatók. — Végre

7-er. Minden más hazai apróbb folyók terveit el kellene készíttetni, s hol a hajózás elősegelésére munkákat lehetne tenni, azokat is végrehajtani. —

Minden hajózható folyóra nézve pedig fő szükség állandó mérnököket fölállítani, kik a hajózás akadályaira, hajóutakra felügyeljenek, a folyó medrét takaríttassák. —

Végre szükség hajózási törvényt életbe léptetni, s abban a hidakról s szükséges hajóút kisajátításáról rendelkezni.

c) Országos köutak.

Országos köutakat, beillesztve a magyar közlekedési rendszerbe helyesen indítványozni a legnehezebb feladat. Mert az országnak nagy részére férkezetlenség gyanánt tűnik fel a köut, és minde- nek előtt tekintettel kell lenni a jövőendő kifejlésre, s helyesen számot vetni erőnkkel, mit most kiállíthatunk, s mit a jövőendő fog alakíthatni s megbírni.

E szempontbul tekintve a dolgot, hazánknak azon részén, melly épen utak tekintetében a legelhagyottabb, s hol ekkép az utak kiállítása a legna-

gyobb szükség volna, minden valószínűséggel a mesterséges utak kiállítása olly költségeket kíván, mellyekkel ha nem is gőzmozgonyokkal forgatott, de lóerőre készült vaspályákat bizonyosan kiállithatni.

Vegyük csak például nagyára mérlegelésbe, miszerint a kőut mellynek koronája legalább 5 öl sok helyeken sokkal több talpamunkát kíván, mint a vaspálya; továbbá hol a kőanyagnak helyszínére hordása 40 ezüst forintba kerül köbölenkint — a mi egyébbiránt tény: — azonnal szinte képtelenségnek fog feltűnni illy körülmények közt közlekedési fővonalakon kőutakat s nem vaspályákat állítani, midőn a költség egyenlő, semmi esetre pedig nem több; ellenben a vitelbér csak $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{6}$ része az országutakoni szállítás árának.

Ezért bizva a jövőendőben kőutakat főleg csak olly vidékeken hoztam javaslatba, hol

a) A kiállítási költségek aránya igen különböző, azaz hegyvidékeken, hol t. i. a kőut olcsó, a vaspálya ellenben költséges volna.

b) Hova a tervezett vaspálya vonalak nem terjednek s ezért a kőutakra nézve joggal fő tekintetet követelnek. Vagy

c) hol azok a közelebbi pályával összeköttetést eszközölnek.

d) Az alföldön csak ott, hol az utépítés már mulaszthatlan, s a kiállítandó vaspályákkal összeköttetés okvetlen megkívánja.

e) Tekintetem a közlekedések számára adandó közmunkáknak egyes hatóságokban lehető felhasználására is.

Az országos utvonalak irányzatának meghatározásánál három főelv vezérlett u. m.

1-ör. Hogy az ország külön fajú népei mindinkább egymással, nem külön egymás közt hozassanak kapcsolatba.

2-or. A legtöbb utvonal kiegészítője legyen a központbul kimenő sugárnak, melly minden életet, tevékenységet és ipart feléje vonjon.

3-or. A terméketlenebb hegyvidék kapcsolatba jöjjön a termékeny völgyvidékkel.

Ezen fő elvekből indulva ki következő fő-mel-
lék- és szárny-utvonalakat kellene közelebbről ki-
állitnunk; melly kijelelésben csupán irányul kívá-
nom a megnevezett pontokat vétetni, nem pedig mint
bevégezett s elhatározott vonaltervet, mert ezt csak a
végpontokra lehet biztosan előre kimondani.

Ezen utvonalak volnának:

Első rendű

v a g y i s s u g á r - u t v o n a l a k :

1. Nagyszombattul a Vág völgyén, Tren-
csinen keresztül, Zsolna, Csáca felé a
határig körülbelül 23 mf.
2. Érsekujvártul Komjátin, Nyitrán, Nyitar-

Zsámbokréten, Sz. Mártonon, Nagyfalun át a határig	32	mf.
3. Párkánytul a Garan völgyén fel Kör- mőczbányaig	16	„
4. Vácztul, Rét-Sághon keresztül, Ipoly- Sághon, Selmeczbányán, Zólyomon, Beszterczebányán, Rosenbergen, Alsó- Kubinon által a határszélig	33	„
5. Rét-Sághtul, Balassa-Gyarmaton, Pös- tényen, Losonczon át Rimaszombatig	13	„
6. Egertül Pétervásáron, Rimaszombaton, Tisolezon, Breznóbányán át Sz. Miklós felé Király-Lehotáig	22	„
7. Egertül Apátfalván, Putnokon, Pelső- czön, Rosnyón, Iglón, Lőcsén, Kés- márkon át Lublóig	24	„
8. Miskolcztul Sajó-Sz.-Péteren, Szend- rön, Tornán át Meczenzéfig	11	„
9. Kassátul, Eperjesen át Bártfáig	9	„
10. Tokajtul Sátoralja-Ujhelyen, Tőke-Te- rebesen, Nagymihályon át Homonnáig	15	„
11. Sátoralja-Ujhelytül Ungváron át N.Be- reznáig	13	„
12. Tokajtul Vásáros-Naményon, Bereg- szászon, Munkácsn, Alsó-Vereczkén át a határig	24½	„
13. Beregszásztul T.Ujlakon, N.Szőllösön, Husztan át a Nagygág völgyén Szolymáig	16	„

14. Szatmártul	Avas-Ujvároson, Técsön,	mf.
	Mármaros-Szigeten, Körösmezőn át a galicziai határig	22½,,
15. Szatmártul	Szinérváralján, Nagybányán, Felsőbányán, Kapnikon, Borsán át a bu- kovinai határig	24 „
16. Szatmártul	Erdőszádán, Nagy-Somkuton át az erdélyi határig	11 „
17. Debreczentul	Szilágy-Somlyóig	13½,,
18. Nagyváradtul	Telegden, Élesden át az erdélyi határig	9 „
19. Szegedtü	a Maros mentin, Aradon át az erdélyi határig	25 „
20. Aradtul	Lugoson, Mehádián át Orsováig	26½,,
21. Temesvártul	Vereczken át a Duna part- jáig	14 „
22. Szegedtü	Nagy-Kikindáig	7½,,
23. Szabadkátul	Ujvidékig	13 „
24. D. Földvártul	Eszéken át Vukovárig	25½,,
25. Eszéktül	Diakováron át Bródig	10 „
26. N. Kanizsátul	Csáktornyaig	6 „
27. Sz.-Fehérvártul	Veszprémen, Pápán át Szombathelyig	21½,,
28. Budátul	Esztergom felé Veresváron, Győrön át Pozsonyig és Pesttül Hatvanig	34 „
29. Győrtül	Sopronig	11½,,

összesen: 526 mf.

Másodrendű

vagy is kereszt-utvonalak.

1. Zsolnától a Vág völgyén, Rosenbergen, Sz.Miklóson, Király-Lehotán, Lőcsén át Eperjesig	mf. 26 „
2. Besztercebányától Breznóbányáig .	5½ „
3. Ó-Zólyomtól Losonczig	8 „
4. Gyöngyöstől Szécsényen át Pöstényig	7½ „
5. Rimaszombattól Putnokon át Sajó-Sz.- Péterig	8 „
6. Rozsnyótól Meczenzéken, Kassán, Gál- szécsen, Ungváron át Munkácsig . .	25 „
7. Husztól Técsőig	4 „
8. T.-Ujlaktól Halmin át Szatmárig . .	6 „
9. Vásáros-Naménytől Szatmárig . . .	8 „
10. Debreczentől Tokajon, Táján át Hidas- Németlig	16½ „
11. Nagyváradtól N.Szalontán át Aradig .	16 „
12. Szabadkától Zomborig	8 „
13. Szabadkától Bajáig	8 „
14. Péctől Siklóson át Pozsegaig . . .	15 „
15. Bélavártól Babocsaig	7 „
<p>hogy a Mohács felé vezető vasuttal és Péccsel egyenes közlekedése legyen.</p>	
16. Tolnától N.Kanizsáig	18½ „
17. Győrtől Pápáig	6 „

18. Győrtől Székes-Fehérváron át Duna-	mf.
Földvárig	19 $\frac{1}{2}$ „
<hr/>	
összesen :	212 $\frac{1}{2}$ „

Harmadrendű

vagy is szárny-utvonalak.

1. Nagyszombattól Diószeg táján a pesti vasutig	3 mf.
2. Gyöngyöستől Árokszállás táján a vasutig	2 $\frac{1}{2}$ „
3. Egertől a vasutig	3 „
4. Tisza-Füredtől Poroszlón át a miskolci vasutig	2 $\frac{1}{2}$ „
5. Nyíregyházától Tokajig	4 „
6. Balmaz-Ujvárostól Debreczenig . .	3 „
7. Czibakházától a szolnok-aradi vasutig	2 „
8. Mező-Túrtól „ „ „	2 „
9. Kún-Sz.-Mártontól „ „ „	2 „
10. Szarvastól „ „ „	— $\frac{1}{2}$ „
11. Szentestől Kún-Sz.-Mártonig . . .	3 „
12. Csabától a vasutig	3 $\frac{1}{2}$ „
13. Gyulától Csabáig	2 „
14. Csongrádtól a kecskemét-szegedi vasutig	3 „
15. Hold-Mező-Vásárhelytől „	4 „
16. Kapronczától Légrád táján a fiumei vasutig	2 $\frac{1}{2}$ „
17. Köröstől a fiumei vasutig	3 „

18. Varasdtul	„	„	.	.	.	.	2 mf.
19. Kis-Komáromtul	„		.	.	.	.	1 „
20. Keszthelytől a szombathely-n.-kanizsai							
vasutig	.	.	.	.	.	.	2½ „
21. Zala-Egerszegtől	„	„					2 „
22. Kőszegtől Csepregnél a vasutig	.	.					2 „
23. Esztergontul a buda-pozsonyi utig	.						1 „
24. Jászberénytől a miskolczi vasutig	.	.					1 „

összesen: 57 mf.

E szerint az első rendű vonalak tesznek:	526 „
a másod-rendűek	„ „ 212½ „
a harmad-rendűek	„ „ 57 „

összesen: 795½ „

Hogy a javasolt közlekedések egész egybefüggését együtt kitüntessem, azoknak átnézeti térképét ide csatolom; meg kell azonban jegyeznem, hogy e közlekedési hálózat tervezésénél nem lehet egyedül általános nézetekből kiindulnom, de minden hazai állapotok s létező viszonyok számításba vételével kellett a kijelelt vonalokat meghatároznom; kívánom azért, hogy ezen közlekedési hálózat is hazai szempontból bíraltassék meg.

V. FEJEZET.

A javaslott közlekedési eszközök hatáságok szerinti számbavétele.

Az előbbi fejezetben tervezett vaspálya vonalak Pestbül mint középpontbul az országot úgy metszik keresztül, hogy minden közlekedési főbb ereket egybeköttetésbe hozzanak; egyszersmind a legnépesb s legkedvezőbb helyzetü városokat egymással és a központtal érintkezésbe tegyék, s ezenkívül az ország megyéi nagyobb részének érdekeit is kielégítsék.

Névezetesen a Kassától Fiuméig vonuló vaspálya az egész magyar birtokot a tengertül kezdve szinte Lengyelország határáig ketté hasítván, hazánknek a kereskedést e vonalban a tengerrel, Kulpá, Száva, Dráva folyókkal, a Balatonnal, és balatondunai csatornával, Pestnél pedig magával a Dunával; a Miskolcztul Tokajhoz kinyuló mellékvonal által pedig a Tiszával, és a tiszai gőzhajózás által a Tisza

mellékfolyóival érintkezésbe hozza. Ezen vaspályavonal Kassa, Miskolcz, Tokaj, Budapest, Székes-Fehérvár, Zágráb, Károlyváros, Fiume és Bukkari városokon keresztül, Eperjes, Eger, Gyöngyös, Veszprém, Varasd városok mellett pedig közel megyen el: s Abauj, Zemplén, Borsod, Heves, Pest, Fehér, Somogy, Körös, Zágráb megyéken, a Horvátországi végörhelyeken, s a fiumei partvidéken keresztül vonul, Sáros, Szepes, Szabolcs, Zala, Varasd megyéknek pedig közelében esik.

A Pozsonytul Pesten és Szolnokon keresztül Áradig s innen Temesvárig menő vonal, az előbbivel szinte keresztben fekszik, és a termékeny Bánátot Budapesttel, Pozsonnyal és Béccsel csatolja össze; Pozsony, Érsekújvár, Vác, Pest, Szolnok, Arad, Temesvár városokon, és Pozsony, Komárom, Nyitra, Esztergom, Hont, Nógrád, Pest, Heves, Békés, Arad, Temes megyéken keresztül vonul; Moson, Trencsin, Győr, Bars, Csongrád, Csanád, Torontál, Krassó megyék s a Nagy-Kún kerület szomszédságába esik.

Ezen fő vonalnak Czegléd-től Kecskeméten át Szegedig nyúló, s innen Szabadkára térő ága, néhány nagy népességű városok érdekein kívül, mellyeket Budapesthez csatol, egész Pest és Csongrád megyéket hasítja át, Torontál és Csanád megyéket pedig és a Kis-Kúnságot igen közel érinti.

Még nevezetesebb e fővonálnak Szolnoktól a

Tiszán, termékeny N. Kúnságon, a nagy népességű és vásáraitul nevezetes Debreczenen, a népes Nagy-Károlyon s az ország keleti felső részén több megyének központul szolgáló különben is termékeny vidékü Szatmáron átmenő, s e ponton már a hajózható Szamost, a marmarosi és nagy-bányai nevezetes bánya-vidékeket az ország szívéhez csatoló keleti vonal; melly Debreczentől N. Váradig bocsátott mellék-vonal által Erdély felső részét csatolja hozzánk. — Ezen vonalnak alkalmas földön nagyobb részint egyenesen vezethető iránya, s ennél fogva aránylag kevésbe kerülendő építése, egybevetve az országnak általa nyerendő hasznával, sőt maga az általa éppen középén hasított völgytér, melly itt a felső és az erdély-széli Kárpatok között keletre hosszan benyulik, mintegy önkényt ajánlkozva hívja fel az ország figyelmét; Heves, Szabolcs, Bihar, Szatmár megyék, Nagy-Kúnság és Hajdú kerület termékeny vidékeit és népes helyeit fűzván szorosán kapcsolatba mind egymással, mind az ország középpontjával, és Ugocsa, Marmaros, Középszolnok, Kraszna megyéket és Kövár - vidékét az ország közepéhez közelebb hozza.

A Mohácstul Pécsen által a pestfiumei pályához csatlakozó vonal a Ferenczcsatornához közel lévén folytonos közlekedést nyit a felvidéknek az ország alsóbb részein és viszont; u. m. a Tiszán, s Dunán egészen Orsováig, és Oláhországig s onnan tovább

a gőzhajózás által egészen a Fekete tengerre. Somogy, Baranya megyék mellett, Verőcze, Pozsega, Szerém, Bács megyéket, s Eszék, Zombor, Baja városokat részint átvágja részint közel érinti.

E vonal szinte csak folytatása lévén a N. Kanizsa tájátul Sopronig tervezett vonalnak, mely a Bécestül szétágazó vasutvonalok egyikével egyesül, ennél fogva a honban is kettős, és európai érdekűvé lesz.

S ebből már magából is látható a Soprontul N. Kanizsa táján a pestfiumei vonalhoz csatolt vaspálya fontossága, mely Szombathely városon keresztül Kőszeg, Zala-Egerszeg környékén vonul el, és Sopron, Vas, Zala megyéknek fő életere, Mosony, Győr, Komárom megyék emelésére is hatalmasan befoly. —

Az ezen javaslatban foglalt vaspályák által közvetlen érintett hatóságokat az alábbi kimutatásba foglalom, s egyszersmind ezen táblázatban előadom az egyes hatóságokban javaslatom szerinti utvonalok mennyiségét megkülönböztetve — mennyire adataim engedik — a már kész, és egészen ujon építendő vonalokat:

Szám	Megye v. kerület	Vasut mértf. mintegy	Kőut mintegy mf.		
			összes	kész	újjon készitendő
1	Pest	38 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	7
2	Zágráb	28 $\frac{1}{2}$	—	—	—
3	Somogy	27 $\frac{1}{2}$	13	—	13
4	Heves	20	22	4	18
5	Bihar	13 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	12
6	Abauj	12 $\frac{1}{2}$	12	4 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$
7	Borsod	11 $\frac{1}{2}$	13	—	13
8	Baranya	11 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	1
9	Zala	10 $\frac{1}{2}$	12	—	12
10	Fehér	10 $\frac{1}{2}$	16	9 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$
11	Csongrád	9 $\frac{1}{2}$	10	—	10
12	Jászkún ker.	9 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	—	4 $\frac{1}{2}$
13	Vas	8 $\frac{1}{2}$	7	4	3
14	Pozson	8 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3
15	Szatmár	7 $\frac{1}{2}$	36	—	36
16	Körös.	7 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	—	5 $\frac{1}{2}$
17	Temes	7 $\frac{1}{2}$	20	$\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$
18	Szabolch	7	18	—	18
19	Békes	6 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	—	4 $\frac{1}{2}$
20	Nyitra	5 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	13	7 $\frac{1}{2}$
21	Komárom	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	—	6 $\frac{1}{2}$
22	Sopron	5	9 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	8
23	Zemplén	4 $\frac{1}{2}$	27	10	17
24	Csanád	4	6 $\frac{1}{2}$	—	6 $\frac{1}{2}$
25	Arad	3 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{1}{2}$	14	14 $\frac{1}{2}$
26	Veszprém	3 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	8	7 $\frac{1}{2}$
27	Esztergom	3 $\frac{1}{2}$	8	4	4
28	Hont	3 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	8	1 $\frac{1}{2}$
29	Bács	2	29	—	29
30	Magyartengerpart.	2	—	—	—
31	Hajdúkerület	1 $\frac{1}{2}$	4	—	4
32	Nógrád	1	25	17	8

Szám	Megye v. kerület	Kőut mintegy mf.		
		összes	kész	ujon kés- szítendő
33	Árva	18 $\frac{1}{2}$	16	2 $\frac{1}{2}$
34	Bars	15 $\frac{1}{2}$	—	15 $\frac{1}{2}$
35	Bereg	20 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	9
36	Gömör	25 $\frac{1}{2}$	—	25 $\frac{1}{2}$
37	Győr	17	7	10
38	Krassó	6 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	—
39	Liptó	15 $\frac{1}{2}$	8	7 $\frac{1}{2}$
40	Mármaros	40 $\frac{1}{2}$	19	21 $\frac{1}{2}$
41	Moson	7	7	—
42	Pozsega	3 $\frac{1}{2}$	1	2 $\frac{1}{2}$
43	Sáros	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	—
44	Szepes	18	8 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$
45	Szerém	3	—	3
46	Túróc	8 $\frac{1}{2}$	—	8 $\frac{1}{2}$
47	Tolna	18	$\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$
48	Torna	5 $\frac{1}{2}$	—	5 $\frac{1}{2}$
49	Torontál	7 $\frac{1}{2}$	—	7 $\frac{1}{2}$
50	Trencsin	18	15	3
51	Ugocsa	7	7	—
52	Ungvár	16	—	16
53	Varasd	2	—	2
54	Veröcze	16	—	16
55	Zólyom	20 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	12
56	Kövárvidéke	6	3	3
57	Kraszna	4	1	3
58	Oláh bán. végör ezred	11 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	—
59	Német bán. végör. . .	2 $\frac{1}{2}$	—	2 $\frac{1}{2}$
60	Bródi végör ezr. . .	3	1	2
61	Körösi végör ezred. .	6	—	6
Összesen		795 $\frac{1}{2}$	276 $\frac{1}{2}$	519

Ezen kimutatásbul kitünik, miszerint a tervezett vaspályahálózat 29 megyét, 3 kerületet, összesen 32 hatóságot érint közvetlenül; e felett Budapest, Debreczen, Pozson, Szeged, Szabadka, Kecskemét, Miskolcz, Székes-Fehérvár, Temesvár, Kassa, Arad, Komárom, N. Várad, Szatmár, Sopron, Czegléd, Szolnok, Pécs, Zágráb, Fiume, Vác, N. Károly, Mohács, N. Szombat, Károlyváros, Tokaj, Szombathely, Érsekújvár, N. Kanizsa, Bukkari, azaz összesen 30 városokat s fontosb kereskedési helyeket köt össze.

VI. FEJEZET.

Költségvetés a javasolt közlekedések kiállítására.

Miután a magyar közlekedési rendszer mindenik osztályában a közelebb teendőkrül nézetimet elmondottam, vessünk számot erőnkkel, s vizsgáljuk meg mennyi pénzre van szükségünk, hogy azokat kiállithassuk. Lássuk ezt osztályonként:

a) Hozzávetőleges költsége mindeniknek.

Vaspályák. Fenebb a különböző országok vasuti közlekedéseinek kiállítási költségeit, s a különböző költségek okait elsoroltam. Ha saját hazánk helyzeti viszonyait azon országokéval egybe hasonlítjuk, azonnal világos leend előttünk, miszerint nincs ország, melly a vasuthálózat létesítésére nagyobb előnyöket ígérne. Ezért bátran merem állítani, hogy

nálunk a rendszeres vasuthálózat sokkal kevesb kiállítási tökét igényel, mint bárhol Európában, sőt tán még Ámerikában is, és pedig következő okokbul:

1-ör: Mert hazánkban a föld, munkabér, s sok anyagok sokkal olcsóbbak, mint hárhol.

2-or: Hazánk nagy kiterjedésű térföldén a vonal olly kedvező, hogy a talap — ahozképest mint más országokban — majd mibe sem kerül.

3-or: Mert bármi vérmes reményeket tápláljunk is a forgalom élénkségére nézve, legtöbb vaspálya-vonalainkon egy vágás elegendő leend a kereskedelmi árúk, s személyszállítás ellátására.

4-er: Mert az építmények, mozgonyok, s más szállítási szerek mennyisége — mi másutt a kiállítási költségeket olly nevezetesen emeli — nálunk aránylag csekély leend; mivel népességiünk egyes távol-eső tömegekben igen terjedt puszták közepette van feloszolva, mi aránylag kevesb állomásokat, s szállítási szereket tesz szükségessé.

Ezen okokbul aligha hibázom, ha ennyi előnyök fejében előleges kiszámításba a magyar vasutakat, a németországiakhoz mérve 20%^otel olcsóbbbra veszem, s kerekszámban mértföldenkint 320,000 ezüst frtra teszem.

Némi bizonyításul ezen előszámítás erősítésére felhozhatom a következő adatokat;

a) Wallau mérnök a vukovár-fiumei vasut költségeit 64½ mértföldön 11½ millióra, teszi s chez

20%-ot adva s a Luizaut váltáság tőkét beszámítva, összesen 15 millót tesz. Ezen alap szerint egy mértföld vasut hazánk legnehezebb vonalán kerülne Wal-lau szerint 232,558 frtba. Ezt ugyan én igen vér-mes számításnak tartom. A fenebbi költségvetés szerint esnék a fiumei vasut kiállítására összesen 22,400,000 forint, s így 7,400,000 e. frttal több, azt sem számítva ide, hogy fenebbi felvételem általános az egész országra, s a könnyebb vonalak feles-legei kiegyenlítik a nehezebb pályák több költségeit.

b) A középponti vasuttársaság a mult országgyű-léstől kamat-biztosítást kérvén, az Ausztia szélétől Pesten s Szolnokon keresztül Debreczenig kiállítandó vaspálya költségeinek maximumát 18 millióra teszi: a fenebbi felvétel szerint ezen 64 mértföld-nyi pályavonal kerülne 20,480,000 ez. forintba.

c) A mult országgyűlésen a fiumei vaspálya-vonal kamatbiztosításánál egy mértföld kiállítási költségei-nek maximuma 250,000 e. forintra tétetett.

Mind ezeket, mint látszik, jóval meghaladja az ál-talam felvett összeg, tanácsosb azonban előre bő-vebben számítani, mert minden valószínűség mellett a felvett költségtőkének mennyiségét előleges terrain vizsgálatok s részletes adatok nélkül biztosan nem lehet meghatározni; a 320,000 frtot is közepesen vettem számításba; feltéve, hogy némelly vonal p. o. a fiumei többbe, más, mint a térföldiek, kevesebbe ke-rülendnek, s így egymást kölcsönösen pótolják. —

Csatornák. Már fenebb kifejtettem, hogy a csatornák költségei sokkal változóbbak, mint a vasutaké, és inkább a helybeli körülményektől függenek; tudjuk például, hogy hazánkban is a duna-tiszai csatorna költségeinek előleges kiszámításában olly roppant különbség volt a tanácsolt műtani tekintélyek vélekedései közt. A tapasztalati adatok teljes hiányában talán némi adatul szolgálhat n. Vásárhelyi Pál k. hajózáti felügyelőnek az eszköz-bródi csatornáról adott részletes kiszámítása, miből kitűnik, hogy ezen 7 mértföldnyi csatorna, kiválólag kedvező helyen vitelve, mintegy 2,247,120 azaz egy mértföld 321,000 e. frtba fogna kerülni; miből azt lehet következtetni, hogy hazánkban a csatorna igen egy költségbe kerül a vasuttal; a szállítási szereket pedig leróva sokkal többbe is.

Köutak. Ezeknek költségeire nézve épen lehetetlen a külföldön kifejlett adatokat használni, mert országot, hol az erős ut-anyag olly aránytalanul volna felosztva, mint nálunk, egyáltalában nem találhatni. Erészben egyedül hazai adatok nyújthatnának felvilágosítást; ezeknek azonban egészen hijával vagyunk, mert a közmunka eddig divatozott rendszere még közelítő kiszámítást sem enged; azon vidékeken pedig, hol a mérlegelés legérdekeseb volna, utak egyáltalában nem is léteznek.

Solgáljon e részben némi felvilágosításul egy pár adat:

Szatmár város a hozzám beadott utépitési tervben s költség-kimutatásban, a mellett, hogy a fa-anyag és szerszámok ára ingyen vétetett fel, előleges kiszámításban egy mértföld utat 65,734 e. frtra tesz. Ennyibe kerül ott fukarul, igen kevés kőanyaggal készülő épen nem külföldi szilárdságú ut.

Azon megye, ugyanazon vonalon, csakhogy Nagy-Károlyhoz közelebb s így az anyagtul távolabb egy mértföldre 141,266 ez. frt költséget mutat ki; mi ha meglepő is egyelőre, nem fogunk csudálkozni, ha tudjuk, mikép egyes helységek a kőbánya helyétül az épülő vonalig egy kőb-öl kőnek pusztá kihordásáért alku szerint 40 e. frtot fizetnek, s a téres, árvizes vonal miatt 5 öl felső szélességű magas töltéseket kell vonni.

A kőutak kiállítási költségeiről semmi hozzávetőlegest megállapítani ezért nem lehet; annyi bizonyos, hogy azok igen nagy különbségeket fognak kifejteni a szerint, a mint az anyag majd helyben van, majd messze földön egészen hiányzik.

b) Visszatekintés némelly közlekedési tervekre.

Miután a közlekedési eszközök külön neveinek kiállítási költségeiről szóltam, bíráljunk meg némelly eddig javasolt közlekedési terveket, hogy kitűnjék azoknak célszerűtlensége, s egyszersmind abból

meglássuk, hogy jelenleg a csatornákrul jó számítással szó nem lehet.

1. Eszéktől Brodig a Dráva és Száva összeköttetésére ajánlott csatorna olly vonal, mi ellen az előrebocsátott elvek szerint nem lehet kifogás, mert két folyó kapcsolatát igen kedvező földtéren létesitné. Azonban mihelyt a költségeket mérlegeljük: 7 mértföld csatorna az előszámítás szerint kerülne mintegy 2,247,120 e. frba ugyanennyi vaspálya ott . . . 2,240,000 e. frba következőleg előleges kiszámítás szerint is kevesebbe kerülne a vaspálya, mint a csatorna; noha a valószínűség ugy áll, hogy a vaspálya ott hihetőleg jóval kevesebbe, a csatorna ellenben jóval többbe fogna kerülni, mint az előleges számítás. Továbbá a fentartási költségek aránytalanul nagyobbak a csatornáknál, mint a vaspályáknál; és végre a vasutak nem kívánnak egyesektől a szállítási eszközökre költséget, míg a csatornáknál a hajók még egészen egyesek által kiállítandók. Miután tehát két vonal összeköttetésénél a szám-mérleg illy nevezetes különbséget mutat, lehet e az eszék-bródi csatornát javasolni, midőn sokkal olcsóbban egy egész évben egyiránt használható sebes közlekedést lehetne a vaspályával kiállítani a lassu helyett, melly fagy, s vízhiány miatt hónapokig heverne.

2. Duna-tiszai csatorna Pesttől Szegedig. Tudjuk ennek előleges költségeit Klenze 50,247400,

— Clark 26,229,605. — Fynje 18,500,000 ez. fra tették hozzávetőleg: azt is tudjuk, hogy Czegléd-től Szegedig mintegy 14 mértföldnyi vasut, körülbelül 4,440,000 ez. frtba kerülne. Már most engedi e a józan gazdálkodás, hogy illy szembeszökő különbségek mellett nem vasut, hanem inkább csatorna közlekedést kívánjunk?

3. Vuková-r-fiumei vaspálya. Ha az eddig általam felállított főelvekre visszaemlékeziünk, mellyek szerint minden ipart, erőt, tevékenységet, minden kereskedelmi mozgást, minden nemzetiségek érintkezését az ország központjához kell vonnunk, csak akkor fog ezen terv, melly egyetlen tengerünket nem Pesttel, hanem Vukovárral kötné össze, nagyszerű ballépés gyanánt feltűnni. Ismerve van előttem mindazon indok, melly a tervezőket ezen vonal felállítására vezette, midőn mind a tiszai, mind a dunai szállitmányoknak közös gyűlpontot kerestek. Ámde ne vegyük bár számításba azon — tán soha még is nem mellőzhető — kötelességet, mit tőlünk nemzetiségünk követel; felejtjük azt, hogy ama vonal az első tervezetben hazánk legtávolabbi határainál, az utósóban a kapcsolt részeken vonul egészen át, a nélkül hogy egyetlen magyar falucskát érintene; felejtjük még azt is, hogy a pest-fiumei vonal a dunántúli magyarság derekán, történeti emlékeink szent földén vonul át a kapcsolt részeket is keresztülvágja; mindezeket felejtjük — bárha ezeket magyarnak

felejtteni nem igen volna szabad; — s vegyük a két tervet pusztá, rideg számokban vizsgálat alá, lehetetlen leend a választásban ingadoznunk. Ugyan is:

Előleges kiszámítás szerint a vukovár-fiumei és pest-fiumei vonalok közt hosszúságra nézve igen csekély a különbség, mindössze néhány mértföld, következőleg kiállítási költségekben sem lehet nagy a különbség.

Azonban a pest-fiumei vonal a) összeköti nemcsak a fővárost, hanem ez által az egész országot állandón s minden megszakadás nélkül a tengerparttal. A vukovár-fiumei vonal által ezen összeköttetés évenként 3-4 hónapig megszakad t. i. míg a fagy tart.

b) A pest-fiumei vonal egész évben élénk forgalmat állíthat elő s folyvást jövedelmez, míg a vukovár-fiumei hónapokig jövedelem nélkül vesztegel.

c) A pest-fiumei vonallal kapcsolatba hozható sopron-kanizsai és mohács-légrádi mellékvonalok összevéve sokkal termékenyebb, népesb s vagyonosb vidékeket kötnek össze, mint a vukovár-fiumei vonal.

d) Az altiszai gazdag termelés a Ferencz-csatornája által Mohácsnál épen úgy eléri a fiumei vonalt, mint különben Vukovárnál.

Végre kereskedelmi állapotaink rendezésében menthetlen lépés volna, kivált ha tengerpartunkat fontos pontnak tartjuk, épen azt a fővárossal, a belkereskedés legfőbb fókohelyével összeköttetés nélkül

hagyni, s a vukovár-fiumei vonallal megsemmisíteni a kereskedelmi összpontosítás egész rendszerét.

4. Az **E s z é k - F i u m e i** vasutról,*) melly még aztán gondosan kikerülve a feldunai megyéket a czeglédi vonalhoz csatlakoznék szólnom sem kell, egy tekintet a benyújtott térképre meggyőző mindenkit annak czélszerűtlenségéről.

c) Költségvetés alkalmazása.

1-ör. **V a s p á l y á k.** A fenebbi vaspálya-vonalok összevéve mintegy 250 mértföldet tesznek; egy mértföld vasut árát szinte fenebb 320,000 e. ftra számítottuk, s így a kijelelt vonalok összes áratenne körülbelöl 80,000,000 e. ftot.

Nem lesz e helyen érdektelen kimutatni az arányt mellyben ezen vasutvonalok elkészültével a fenebb elsorolt országokhoz képest állnánk; mi egyszersmind kimutatja világosan, hogy az itt javasolt hálózat csak kezdet közlekedési fejlődésünk ösvényén.

A hazánkbeli vaspályák hossza a fenebbi kiszámítás szerint a pest-posonyi, pest-szolnoki, soproni, s nagyszombati vasutvonalokkal meghaladna valamivel 300 mértföldet, mellyet azonban kerek számmal elfogadhatunk.

*) Bruck Károly terve.

Szám	O r s z á g o k	Né- pesség	Terjede- lem	Kész vagy készülő- ben levő vasutja összesen	Képvisel beruhá- zási tőkét
		millió	<input type="checkbox"/> mért- föld	geogr. mértföld	milliót
1	Angolország . .	25	5461	3500	5635
2	Franciaország .	34	10263	1340	1362
3	Ámerika (éjszaki)	17½	108000	3150	1304
4	Poroszország . .	15	5014	383	170
5	Belgium	4	542	714	699
6	Ausztria Olaszor- szág nélkül . .	14	5030	304	144½
7	Magyarország és Erdély összesen	13	6175	298	100

2-or. Folyók. Ezeknek rendezésére nézve előleges terv s kiszámítások nélkül költség tekintében valami határozott összeget kimondani nem lehet. Nincs azért más mód, mint szemelőtt tartva az országosan kiállítandó tőke egész összegét egy bizonyos kerek számu összeget bizonyos évekre felajánlani. Ezen összeg volna 8 millió 10 évre, miből évenként 800.000 ez. ftot következő módon lehetne a folyó-rendezésekre fordítani; u. m.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Duna - szabályozás folytatására, különös figyelemmel a főváros biztosítására, mely célra külön 40,000 e. frt számítatik évenként, összesen | évenként
ez. frt.
240,000 |
| 2. A Tisza folyóra | 200,000 |
| 3. A Tisza mellék - folyóira, külö- | |

nösen a Szamos, Maros, Körös és Bod-	
rogra	160,000
4. Dráva-szabályozásra	40,000
5. Vág és Garan folyókra	40.000
6. Száva, Rába, Lajtha, Sió-esatorna,	
s a többi kisebb folyókra	120,000
Összesen	800,000

Magátul értetik, hogy ezen összegekbe minden a folyórendezések, és hajózási célokra teendő költségek, mint: tervek, állandó felvigyázat, medertakarítás, hajóút, s a t. befooglaltaknak.

3-or. Kőutak. A költségvetés nehézségeit a kőutakra nézve már fen kifejtettem. A létező körülmények közt tehát nincs más mód, mint a kőutakra is bizonyos aversionalis összeget évenként felajánlani, annyit minden esetre, hogy a közlekedések ezen ágában is érezhető haladás fejlődhessék minden évben.

Ezen általános összeg volna 12 millió 10 évre elosztva. azaz 1,200,000 e. f. évenként.

Az indokokat, mellyek miatt a mostani körülmények közt többet az országnak e célra fordítani nem igen lehet, alább az utósó fejezetben kifejtem. Már most, ha ezen évi összeget mérlegbe vesszük, tekintve azt, hogy az általam indítványozott utvonalok nagy része hegyvidéken vonul át, s e miatt kevesb költséggel kiállithatók, még sem

hiszem, hogy egyremásra mértföldenkint 60,000 e. frton a kőut kiállitható legyen. Azonban ha ezen öszveget vesszük is fel, a fenebb egy évre ajánlandó tőkéből legfőlebb 20 mértföld ut készülhet egy évben, pedig a már meglevő vagy készítendő utak fentartására semmi sem forditathatik az uti pénztárbul. Már most ha csak 20 mértföld utat lehet ezen öszvegből évenként készíteni, sőt ha a lehető legcsekélyebb öszveget vesszük fel az utak fentartására, ezen öszvegből még is évről évre kevesb új utunk áll elő s végre is kigázolhatlan bonyodalomba jutunk, hogy ezen 20 mértföldnyi utat hol és melly hatóságokban ruházzuk be, s azok közt minő arányban oszolják el az évi tőke?

Ha czélom nem az volna, hogy a bonyodalmak eltávolitassanak s mennyire nyomott helyzetünkben lehetséges, minden érdek méltányosan kielégítésék, feladatomban igen könnyű volna; mert az osztakozás keserőségeit biznám a törvényhozásra, melly okvetlenül azon dilemmába jutna, hogy vagy minden érdeknek juttatna részt, e felaprózás által a sikert tenné lehetetlenné; vagy a siker megmentéseért sok hatóságok érdekeit volna mellőzni kénytelen, s a vége elégtelenség, keserűség lenne.

Hogy tehát ezen bajokból kimenekedjünk más módot nem látok, mint követve a mult országgyűlés nyomdokait, ezen évi-öszveghez még minden hatóságban a közmunkák felét a kőutakra felajánlani,

melly munka-tőke czélszerű intézkedések által gyümölcsözővé tétethetik úgy, hogy érezhető sikert mutasson a nélkül hogy a munkatevő osztálynak terheit szaporítsa. E rendezés elvei fővonalokban következők lennének:

a) Az ezen munkálatban kijelelt utvonalak országosoknak nyilvánítandók, ezeken minden munka költségei az országos közlekedések pénztárát illetik.

b) Első szükség, hogy a már meglevő utak a fentartás s folytonos igazítás elmulasztása miatt el ne romoljanak. azután a könnyen helyre állithatók jól megigazitassanak. s végre újak építennek. Ennélfogva

c) Minden egyes hatóságban számbavéttetik a közmunka mennyiségének fele; a már meglevő, kiigazitandó, s ujon építendő utak kiterjedése mértföldenkint; például Nyitra megyében van országos utvonal mintegy $20\frac{1}{2}$ mértföld; ebből kész vagy kevés igazítással helyreállitható 13 mértföld; egészen ujon készítendő $7\frac{1}{2}$ mértföld. A közmunka fele ezen megyében tehet az országos összeírás szerint körülbelöl 32,763 szekeres, igen annyi tenyeres napszámot.

d) Kiszámítatik minden hatóságban, mennyi kívántatik ezen közzeröbül a fenlevő utak jó karban fentartására, továbbá a kiigazitandók helyreállitá-

sára, végre a mi marad az új utak építésére fordítandó lesz.

e) A fentartáshoz, kiigazításhoz vagy új építéshez megkivántató minden pénzbeli költségeket az országos közlekedési pénztár fedezi, illyesek: utépítők, felügyelők, utkaparók, szerszámok, anyagok, mesteremberek s a t. mi eddig a háziadó rovataiban fedeztetett.

f) Ezen kiszámításokat a közlekedések igazgatósága az illető hatóságokkal egyetértve teszi meg, s elkészített minden évre a teendő munkák tervét.

Természetes következése ennek, hogy az itt kijelölt, s országosnak nyilvánított vonalokra nézve megszűnik a megye, város, vagy kerületi hatóságok közti különbség, s az a kerületi hatóságokra nézve csupán a kiállítandó közérő felére nézve kulcs gyanánt marad fenn.

Ezen rendezés lehetővé teszi, hogy minden hatóságban és pedig a közérő arányában minden évben haladjon az utépítés, a háziadónak nevezetes rovata elenyésszék, s az országutak rögtön szigorú felügyelet alá kerüljenek, jól fentartassanak s igazitassanak.

Hogy azonban a közérő alkalmazásának sikere s legyen,*) azt a mostani állapotban hagyni lehe-

*) Hogy mostani állapotában a közmunka legnagyobb veszteség, mutogatnom sem kell. Kiáltó példát idézhetni fel e részben a Tisza-szabályozási munkákból. Zemplén megye

tetlen; hanem a közmunka megvételére nézve következő módosításokat kell felállítani :

1-szor. Minden hatóságban számba vétetik a köz-erő fele, s annak összege vétetvén tekintetbe az a kijelelt utvonalon az adózók s siker könnyebbsége szerint alkalmazandó.

2-szor. Minden közmunka szakmánya változtalandó, s minden egyes munkapontra a jövé-menés betudásával meghatározatlik a tartozás mennyisége minden adózó osztályra s munkanemre nézve.

3-szor. Olly helységekre nézve hol a közmunka azoknak távolsága miatt fel nem használható, a megváltás megengedtetik, s ennek mérsékelt bérét a közlekedési igazgatóság és a hatóság egyetértve szabja meg.

4-szer. A váltságra nézve, a munkával tartozó elsősséggel bir: ha ő nem teszi, a helybeli birtokos megválthatja.

5-szor. A köz-erőnek kiszabott felét a közlekedési igazgatónak bár milly más közlekedési munkához felhasználni lehet, az utpénztárt illető költségek kiegyenlítése mellett.

például a bodroghözi helységeket kirendelte a tiszai töltésekhez a tárkányi vonalra; ezeknek munkájok kifizetett olly árban, mint önkénytes munkások alkuja volt köbölenkint. A beadott hivatalos jelentések szerint a kiállított töltés, s a rá fordított napszámok a köz-erőből 3 ez. kr. napibért mutattak ki, míg önkénytes munkások 20—24 sőt több kr. napibért kerestek.

6-szor. Az utvonal mentiben vagy közelében eső minden közerőt lehessen oda használni, a közlekedéseket illető fele-összevagnak másutti kiegyenlítése mellett.

7-szer. Minthogy a közerő megvételében az adózó osztályra nézve az a legterhesb, hogy a rászabott évi munka bizonyos a kerületi tisztviselő által kiszabott időben követeltetik: e részben szükség hogy minden közmunka-illetőség előre meghatározassék falvanként, s annak letöltésére elegendő záridő adassék, melly alatt az illetők szabadon választott időben teljesithessék falvanként a kiszabott közmunkát.

A köutak kiállításának tökéjét tenné a fenebbiek szerint

a) minden kiszabott közmunka fele-része, és

b) az évenkinti 1,200,000 ez. forint.

A tapasztalat meg fogja mutatni, mennyi eredményre juthat ez uton az ország, s annak fonalán módjában lesz a törvényhozásnak ezen intézkedéseket, mellyek a kényszerítő körülmények közt most tán leginkább kisegithetnek, módosítani vagy gyökeresen megváltoztatni. —

Mindent egybefoglalva, tenne a költségvetés a javasolt közlekedési eszközök kiállítására, és pedig

vaspályákra	80 milliót
-----------------------	------------

folyó-szabályozásokra	8 „
---------------------------------	-----

köutakra	12 „
--------------------	------

Összesen	100 m. e. ft.
--------------------	---------------

Igaz ugyan hogy ezen előszámítások változásoknak vannak alávetve , s a kivétel folytában olly körülmények állnak elő mikrül a kezdetnél sejtelmünk sem lehet ; sőt bizonyos hogy a kivetett összegekkel sem a folyó-szabályozások bevégezve , sem a kijelölt utvonalak felépülve nem volnának még : azonban azokat bevégezni nem egy évtized , nem is egy kor feladata ; a mi tisztünk azt helyes alapokon meg indítani , s bízni annak további kifejtését az ország kifejlendő erőgyarapodására.

Függelék

A k i s a j á t i t á s o k r u l .

Ha már a közlekedési eszközök minden ágaiban egységet s öszhangzást akarunk eléállítani , nem lehet , hogy a kisajátítási törvényekrül is részletesebben s tüzetesen ne rendelkezünk s a fenálló törvények hiányit ki ne pótoljuk.

Eddigelé az országutakra megkívántató földet a hatóságok ingyen foglalták el minden kárpótlás nélkül hihetőleg azon elvbül , hogy az ut közelsége nagyobb jótétemény a birtokosra nézve , hogysem azon cse-

kély földért, melly közutnak elfoglaltatik, kármentést követelhetne.

Ellenkezőleg a vaspályáknál teljes és tökéletes kármentést rendel az 1836-ki 25 törvényczikk, noha a vaspálya közelsége többszörözött jótétemény a köüthoz képest, s a birtok értékét azonnal, minden más beruházás nélkül, aránytalanul felemeli.

Nézetem szerint sem egyik sem másik mód nem méltányos; egyik nyomja a birtokost, másik terheli a vállalatot igazságtalanul. És ez a tapasztalat utmutatása szerint igen különös eredményekre vezetett, például a központi vasut kisajátításainál. — Olly helyeken t. i. hol a vaspálya vonulata még bizonytalan volt, hogy a birtokosok és községek azt saját hatáiraikra vonják, a szükséges földtért ingyen megajánlották, sőt más nevezetes áldozatokat ígértek a vaspálya jótéteményiért. Ellenben, hol a pálya vonulata bizonyos s kikerülhetlen lön, ott kisajátítás fejében a birtokosok olly árt követeltek, melly nem a föld azelőtti becsét, de a vaspálya által felemelt értékét is túlhaladta.

Ebben tehát arányt és mértéket kell fölállítani, t. i. a köutaknál nem pusztán foglalni, a vasutaknál nem túl az igazságon fizetni s ez által a közvállalatokat terhelni.

Ha a kö- és hajóutakra, vaspályákra, csatornákra foglalt földtér által okozott kárt vizsgáljuk, azt fogjuk találni, hogy ezek által nemcsak semmi kár —

mi megtérítendő volna — nem okoztatik, sőt igen nagy positiv s nem illusorius haszon szereztetik a birtokosoknak, mi az elfoglalt földtér becsét sokkal felülmulja. Én tehát a kisajátítási kármentésnek alapját nem találom a statusra nézve, s megvallom hogy a közvállalat irányában semmi kármentési fizetésnek helyét ott nem látom, hol pusztá föld — s nem különös beruházások is egyszersmind — foglaltatnak el.

Azonban az is igen világos, hogy midőn a közlekedések nyeresége minden közel birtokosra kiterjed, akkor az avval járó terhet egyedül azon földbirtokosok nem viselhetik, kiknek földén esetesen a vaspálya vagy utvonal keresztülmegy.

Van tehát nézetem szerint helye a kármentésnek az egyes birtokosra nézve kívül a föld elvételik, de ezen kármentés terhe nem a statust illeti, hanem az okozott sokkal nagyobb nyereség részeseit t. i. az érintett községeket.

S ezért igen helyesnek tartom a kisajátításokra nézve azon intézkedést, melyet a közelebbi országgyűlés a hajóutak kisajátítására nézve felállított — az 184³/₄-ki irományok könyvében 333 sz. alatt — t. i. hogy a szükséges földtér kisajátításának költségeit aránylag a birtokosok közönsége fedezze, s a közvállalat csupán a különös beruházások mint kertek, épületek, ültetvények felesleges költségeit pótolja.

Ezen intézkedés hazánkban annyival könnyeb-
ben életbe léptethetik. minthogy a legtöbb határo-
kon még rendbeszedés sem hajtatott végre, s a bir-
tokos, kitül a közvállalatokra elvételik a föld, ugyan-
csak földben kielégíthető leszén.

VII. FEJEZET.

A végrehajtás rendezése.

Ha visszaemlékezünk a közelebbi országgyűlésnek e tárgy körüli vitatkozásira, nem szükség itt fejtegetnem, miszerint a közlekedési ügy rendezése körül, ez sajátkép az életkérdés, mellynek szerencsés, vagy bal megoldásául függ nemcsak anyagi állásunk, de sokkép minden egyéb viszonyaink további fejlődése s jövődjöje is.

Kimondottam akkor is, azóta is több alkalommal, hogy a haladás némi veszéllyel jár; minden új rendezés, melly szerkezetünk történeti alapjait újjal cseréli fel, némi crisist idéz elő; de meg vagyok győződve, hogy a veszteglés bizonyos halál, s így a koczka, melly a haladást kíséri, nem rettent el soha, mert erős hitem, miszerint van fajunkban élet-erő elég a szerencsés kibontakozásra.

A végrehajtási rendezés tekintetében elegendő példa áll előttünk Europa többi országaiban; az al-

kotmányos formák, melyekben ez másutt forog, egész fejlettségökben ismerttek. Tagadni ugyan nem lehet, hogy nálunk sajátyszerű viszonyok is követelnek különös tekinteteket, s léteznek tényleges állapotunkban fen és len gátak, melyek a másutt életben levő formáknak teljes alkalmazását nehezítik. Meggyőzött azonban a közelebbi országgyűlés is, miszerint törvényhozásunk azon formákkal ismeretes, s alkalmazásuktól — mennyiben viszonyink engedik — nem idegen. Legyen azért nekem megengedve, hogy a közelebbi országgyűlés állapotadásait minden indokolás nélkül egyszerűn felemlítsem; fejtegetésimet pedig csak azokra intézzem, hol nézetim eltérnek, s melyeknek bővebb indokolását a múlt országgyűlés végzései szükségessé teszik. —

A végrehajtás fő elveit kettőben kell megállapítani; u. m.

1-ör Felelőség.

Miből — mint ez már országgyűlésileg elismertetett, — önkényt következik, hogy:

a) ez csak személyre alkalmazható, testületre nem.

b) ennek biztos, s gyakorlati értelme a végrehajtó parlamentális állásában, s ahhoz való viszonyban keresendő. —

c) a felelőség egy részről, más részről feltétlen engedelmességet követel.

d) a végrehajtó felelősége a végrehajtási hivatalnokok megválasztására, s elbocsátására nézve teljes korlátlan hatalom nélkül, meg nem állhat.

2-or Központosítás.

Hazánk állása, a csekély erő, mellyel rendelkezhetünk, a viszonyok sebes fejlődése, s állapotunk nyomasztó volta mulhatlanúl megkívánják, hogy az erőből, mellyet az ország közlekedési eszközök kiállítására fordíthat, semmi ne vesztegetessék el. Ez pedig másképp nem lehet, csak ha a közlekedési ügy központosított felügyelet alá adatik minden ágai-ban, mi által minden részletes munka az egész országban, egy országos közlekedési rendszer kiegészítő részévé válik, s ez az mire törekedni kell. Ebből következik:

a) Az 1836-ki 25 törvényczikk *) világos el-

*) Sajátkép ez a törvényczikk olyan, melly önmagát eltörölte, miután bevezetésében ez áll:

„A legközelebbi országgyűlésig — — — ideigleni határozat gyanánt rendeltetik.“

Világos ebből, hogy e törvényczikk csak három évre hoztatott; azonban az abban foglalt jogokat magán vállalkozók még sokkal később is vették igénybe, mint tudva van. Így például a központi-vasut-társaság 1844-ik év Márt. 13-kán kötötte szerződvényét. Szükség azért világosan kimondani, mikép e törvényczikk eltöröltetik.

törlése, ezentúlra pedig azon szabály megállapítása, miszerint önnálló vasutakat, melyek nem egyes helyeknek az országos vonalokkali összeköttetését czélozzák, csak országgyűlés engedelmével le-
hessen bárkinek építeni. Az összeköttetési szárny-
vonalokra azonban tért kellene nyitni egyesek tevé-
kenységének, a magánipart felébreszteni, s megengedni hogy ezekre a közlekedési igazgató adhasson engedélyt. Sőt mennyiben a szárnyvonal egy már elfogadott, és országos segedelemmel készitendő köút helyét pótolná, az országos közlekedés igazgatója a kiszabott összegig az ország nevében mint részes állhasson be.

b) Folyókon, mint az országos közlekedés másodrendű eszközein semmi munkát senkinek tenni nem szabad a közlekedési igazgató tudta, s helybenhagyása nélkül.

c) A köutak körül minden ezutáni munka, mely akár országos közlekedési, akár hatósági kezelés alatt tétetik, a közlekedési igazgató fölügyelete alá helyeztetik, annak terveit a közlekedési igazgató bírálja meg, irányzatát ő határozza el. Ez alól csak a meglevő nem országos utak fentartása, s a határbeli utak vétetnek ki.

A közlekedési eszközök minősége, iránya határozza el egyes helyek, sőt vidékek jövő sorsát; ez a kereskedelemnek új vonalat, új fók helyeket terem; itt emel, ott süllyeszthet is; ezért ezt csak

maga az ország által felállított felelős hatóság országos szempontokból intézheti el helyesen, más nem.

A végrehajtás e két életfeltétele t. i. a felelőség, s központosítás hogyan fér meg a törvényhozás mostani rendszerével, nem ide tartozó kérdés; annyi mindenesetre világos előtttem, hogy a felelőség elve teljes megnyugvást a nemzetnek nem nyújthat, a végrehajtó állását kéteessé teszi, és felette nehezíti, sőt azt terhes alternatívákba helyezi évenkénti országgyűlés nélkül. —

Lássuk ezek után a végrehajtási rendezés részleteit.

a) A közlekedések kiállításának módjárul.

Tagadhatlan, hogy Magyarország mostani állásában, tekintve kiterjedését, népességét, különösen pedig azon gazdag forrásokat, mikkel a természet olly bőkezűn ellátta, igen csekély teher elviselésére képes. Igen meddő fáradság volna taglalni az okokat, mellyek e tényleges állapotot hazánkra idézték, elég ebből az eredményt feljegyezni, s szemelől nem tévesztetni, mert éppen ezen tény határozza el a közlekedések kiállításának elveit.

Nekünk saját nemzetiségünket kell még megmenteni; mert legyen bár törvényeink, kormány-

székeink, s az igazgatás nyelve mindenütt magyar, hangozzék bár k. királyunk, s fenséges családja ajkairul a hazai nyelv, tanitassék bár minden iskolában a tudomány magyarul, legyenek magyar lobogók és pénzek: mind ez nem menti meg nemzetünket az enyészettől: ha a magyar birtok idegen kezekre jutna, s a magyarfaj koldus néppé válnék saját honában. — Mi pedig inkább e veszélytől félhetünk, mint akármitől, s éppen mert az anyagi jólét forrásai fejletlen hevernek, a pazarlás napirenden, a szorgalom nem igen gyümölcsöz, a földbirtok becse igen csekély, jövedelme parányi.

Arrul talán senki sem kételkedik, hogy jól rendezett közlekedések mindenfelé emelik a birtok becset, fölélesztik — mert jutalmazták — a szorgalmat, sokszorozzák a jövedelmet, s ez által tehetősé tesz a nemzetet, s ez most mindenekfelett, mire törekednünk kell.

Ebből kettő következik elvitathatlanul u. m.

a) Most egyelőre annyit kell követelni a nemzetül, mennyit csak kiállítani saját romlása nélkül megbír. Többet venni, nem tenne egyebet, mint sok nemzetségek bukását rögtön decretálni, s evvel a magyar birtokot idegen kezekre juttatni, mi öngyilkolás volna. És e tekintetben ne ámitsuk magunkat azon deszkavédelemmel, mit a hajótörésben a honosítási törvény nyújthat; mert egyfelől már annyi előzőtt honosítás van a múltban, hogy a jövőendő

minden kecségtetése ábránddá változik; másfelől alig lehet oly honosítási törvényt alkotni, mely ki-
játszást kizárjon, s nemzetet megvédjen az elmerü-
téstől, ha neki indult. —

b) Azon terhet, melyet viselnünk lehet és kell, a közvagyonosodás czélaira fordítsuk, azaz a cse-
kély erővel oly beruházásokat tegyünk, melyek nemzetünket e nyomasztó állásból kiemeljék, főleg pedig kifejtsék a képességet nagyobb teher, s beru-
házás viselésére. —

Ha hazánk kiterjedését, népességét, szükségéit egybevetjük a többi európai statusokéval, valamint azon tőkét, melyeket azok a közlekedésekre már eddig befektettek, azonnal látni fogjuk, hogy az ezen javaslatba foglalt közlekedési eszközök, és ezekre követelt összeg egyedül az első kezdet az ország anyagi kifejtésének nagy munkájában; annyi t. i. mennyi az első szükségeket némileg kielégíti; főleg pedig mennyi czélszerűen felhasználva, s szigorún kezelve kifejltheti gyorsabban, mint hisszük, a képes-
séget, hogy a nemzet önmagátul ne legyen kényte-
len megvonni saját felvirágzásának további eszkö-
zeit. —

Ezeket nem tartottam feleslegesnek előrebocsát-
ni azért, hogy meggyőződésemet, s a czélt melyet a csekély kiállitható pénzerő beruházására nézve kö-
vetnünk kell, kimondjam. Mennyit állithatunk ki éven-
ként, s minő forrásokból merítsük közszükségeink

tőkét, az országgyűlés által más helyre utasított. Nem akarok azért itt arról szólni; e helyett taglalás alá veszem saját állásunkat a közlekedési eszközök egyikének, t. i. a vaspályáknak kiállítása irányában, hogy kitűnjék miként kell a javasolt vaspályahálózat eléállításában eljárunk. — Ugyan is:

Olly országokban, hol kifejlett ipar, forgalom, főleg elegendő tőke van, melly versenyt keres, ott épen ezen körülményben van némileg biztosíték az ellen, hogy valamelly iparvállalat hosszú időre nyomasztóvá váljék a kereskedelemre nézve. Nálunk azonban még a gazdasági ipar is igen alant áll; szállítványink a gazdaság első nyers terményiből állnak jobbadán, tőke, nemcsak melly versenyt állíthatna, sőt az is hiányzik, melly gazdaságunk kellő emelését s a nélkülözhetlen beruházásokat fedezné. Mi tehát közvállalatinknál mindenesetre idegen pénzre szorulunk.

Azonban hazánk néptelensége, iparunk állása, terményink tulajdonsága, valamint kevés kecsegtető kilátást mutat az iparvállalati nyereseményekre, úgy más részről, a mint már fenebb kifejtettem, vasutaink rendeltetését megváltoztatja. S ezokért elengedhetlen szabállyá teszi számunkra:

1. Hogy a vitelbér szabályozását utósó részletekig az ország folyvást kezében tartsa, s azt az iparfejlődés igényei szerint rendezze; t. i. ha nyomasztó az, némelly termények szállítására, s a köz-

érdek kívánja, azt leszállíthassa. Nem elég ehez képest, hogy az ország csak a vitelbér maximumát szerződvényileg határozza el; de szükség, hogy a vitelbér egyes ártúkra alkalmazva a mutatkozó szükséghez képest folyvást módosítható legyen.

2. A vaspályák egész vonalát utósó részletig az országos megállapítás után. a közlekedések igazgatójának kell elhatározni, s ezt nem lehet vállalkozók önkényére bízni.

3. A lehető legolesóbb, s takarékos kiállításról kell az országot biztosítani. mert a végén minden e körüli eltérés, vagy az ország pénztárát, vagy a kereskedést terheli.

Nem lesz talán érdeknélküli a fenebbiek bővebb kifejtéséül, röviden visszaemlékezni azon vitatkozásokra, s vitelbér körüli adatokra. melyek a közelebbi országgyűlés alatt a fiumei vasut körül felhozattak; u. m.

Egyik kimutatásban, mely az országgyűlésnek benyújtott, a mostani szállításbér egy mázsáért a Dunától Fiuméig 90—160 ezüst krajczárban mutatatik ki.

A fiumei társaságnak ajánlata szerint Vukovártul Fiumeig a vitelbér $64\frac{1}{2}$ mértföldnyi vaspálya vonalra egy mázsáért $65\frac{1}{8}$ e. krt tenne.

Ugyanezen kimutatásban az odessai vitelbér az ádriai tengerpartig 35 e. krban mutatatik ki.

Más kimutatásban egybehasonlítatik a magyar, odessai, s galaczi gabna ára a fiumei piacon következőkép:

	Vuková r.	Odessa.	Galacz.
egy mérő ára	2 f. 6 kr.	2 f. 20 kr.	1 f. 50 kr.
vitelbér Fiuméig	— 36 „	— 30 „	— 45 „
ára Fiumében	2 f. 42 kr.	2 f. 50 kr.	2 f. 35 kr.

Sőt végre a fiumei társaság mint tényt említi fel az 1844-ik tavaszi conjuncturákat, midőn Fiumében $1\frac{1}{3}$ mérő azaz egy stajo magyar buza 19 ez. kral került kevesebbe, mint az odessai, mégis képes volt saját tengerpartunkon az odessai buza vevőkre találni, mert még saját népünk élelmére sem volt elegendő magyar buza ott.

Mindezen részletes adatokat nem azért említem itt fel, hogy számítási alapul használtassanak; nem is akarok azokon épen semmit építeni; annyi még is kétségkívülvé válik — s ez mit akarok — miszerint kereskedésünk a tengerparton a vitelbértől függ; mert ha — feltéve — a fenebbi hasonlítás a vukovári, odessai, s galaczi buzaár közt állna, a fiumei társaság által ajánlott gabnavitelbér mellett — melly pedig a központi vasut bérénél 50%-el olcsóbb — még hazánkból semmi gabnát kivinni nem lehetne; mivel a felvett 36 e. kr. vitelbér helyett egy mérőre 56 e. krt számítva a magyar buza sokkal drágább volna Fiumében mint az odessai vagy galaczi; s

vaspályánk könnyen arra szolgálhatna, hogy idegen gabna közelebb is nyomuljon országunk belsejébe.

Továbbá noha meghatározza az ország a vitelbér maximumát, ez a gyakorlatban máskép üt ki. Például Pest Vácztul egyenes vonalban legfeljebb $4\frac{1}{2}$ mértföld, a vitelbér egy mértföldre szerződvényileg $1\frac{1}{2}$ kr. mázsájátul: — azonban a vasut görbületei s kitérések meghosszabbítják a vonalt, s az 1846-iki Augustus 1-ső napján kihirdetett tariffa szerint Pesttől Váczig mégis:

az 1 osztályú czikkeknél 9 kr.

2 osztályuaknál 12 „

3 osztályuaknál 24 „ vitelbér fizetetik.

Ebből csak az következik, hogy minden bér-szabályzat mellett a pálya kitérései által az egész vitelbéri számítás meghiusulhat.

Vége számtalan okok harcolnak a mellett — mit fejtegetnem sem kellene — hogy egy ország közlekedési fejlődésének első stadiumában a rendezés vezetését egyáltalában másra nem bízhatja, s azt önmagának kell kezébe venni. Nincs Európának országa — Angolországot kivéve — mely vaspályáira merészlettel volna a magánosok iparának teljesen szabadtert nyitni, s ott is elvégre a verseny olly állapotokat idézett elő, mellyek miatt most az ország beavatkozása aligha kikerülhető leend.

Szóval, ha vasutainkat a nemzeti felvirágzás valódi eszközeivé akarjuk alakítani, szükséges, hogy

azoknak kiállítására, irányaira, s különösen a bér-
szabályzásra az ország állandó befolyását biztosítsa.

Ez pedig áldozat nélkül nem történhetik.

A kérdés már most számunkra az: miben álljon
ezen áldozat?

kamatbiztosításban e egyenlőn minden
vonatra nézve? vagy pedig

egyen esen országos vaspályákat állítsunk
e ki? vagy végre

az ország bocsásson ki kamatbizto-
sított részvényeket úgy, hogy bizonyos részt
mindig megtartsion, mellyel befolyásának túlsúlyát
állandón biztosítsa.

Nézetem szerint, mintán mostani állásunkban
minden fillérrel gazdálkodnunk kell, leghelyesbnek
azt tartom, ha egyenesen

országos vaspályák

állítatnak ki, s pedig következő okokbul:

1-ör. Tudatik, hogy a vasutak kamatolása igen
különböző egyes vonalakon; ha az ország saját vas-
pályáit vállalkozóknak adja által, azok bizonyosan a
legjövedelmesbeket foglalják el, s az ország el-
veszti ezeknek előnyeit, mellyek a kevésbé jöve-
delmezők kárait némileg egyenlíthetnék.

2-ör. Miután nagy fontosságú nálunk a vonalok
iránya, és különösen az, hogy azok minélelőbb moz-
gásba tétessenek, országos kiállítás mellett e rész-
ben is leginkább biztosítva volnánk.

3-or: Az országnak vannak leginkább kezében olly segéd-eszközök, mellyek sajátyszerű viszonyaink közt szükség esetében kisegithetnek: minő: közérő, testületek részvéte, nagy tőke.

4-er: Előre biztosan nem határozhatni meg, minő érdekeket érint, alakulásokat teremt nálunk a vasut-rendszer: s míg ez kifejlenék, mindenestre szükség hogy az ország teljesen megóvjá intézkedési jogát, minden idegen befolyástul.

5. Igaz marad mindig — mit a fiuméi társaság az országgyűlésnek beadott nyilatkozványában mond, — miszerint: vállalkozók soha, és semmi esetben nem nyujthatnak a közönségnek közlekedési olcsóság tekintetében olly kedvező feltételeket, mint a status, melly a közlekedési eszközöket egyenes jövedelem-forrásnak is tekinteni nem kénytelen, s áldozatainak — ha ugyan annak nevezhető — bő jutalmát nyeri a kereskedés felvirágoztatásában, s a közjólét eszközlésében.

6. A kamatbiztosítási rendszernek vannak még más terhes oldalai is u. m.

a) A vitelbér maximumának meghatározása mellett — miután a drága és olcsó mértföld jövedelme egyenlő — a vállalkozóknak minden kitérés, mellyben az akadályokat kikerülik, s a pálya költségeit egy mértföldre leszállítják, nyereség; ellenben a forgalomra nézve nagy veszteség.

b) Olly vonalakon, hol még most csekély a for-

galom, következöleg a vállalkozók csupán a biztosított kamatokra támaszkodhatnának, mit sem tesznek a vonal élénkítésére, sőt a szállítás elhanyagoltathatik.

c) Hazánkban nem remélhetö, hogy minden fen-nebb kijelelt vonalra vállalkozók találkozzanak, s eb-bül az következik, hogy a kecsegtetöbb vonalokat vállalkozók vennék át kamatbiztosítás mellett, a többi mégis az országra maradna.

d) Nálunk minden vállalkozás a vasutakat okvetlen idegen kézre, s idegen befolyás alá juttatná.

7. Megemlítendönek tartom még azon nem kis fontosságú körülményt is, hogy ha az országosan ki-jelelt vonalok kamatbiztosítás mellett kiadandóknak határozatnak, egy vidék hamarább ellátatik, másik a nélkül marad jó ideig, s ez belviszonyinkra bo-nyodalmat hozhat, habár egy időre is.

8. Mindig szabadságában áll az országnak, ha idejét látja, s a közérdek engedi késöbb is kellö biz-tosítékok mellett a vasutakat részvény-kibocsátás útján vállalkozóknak átadni, s ez által a kiállítási tőkét részben másra szállítani.

Ennyi okokbul határozott véleményem az, hogy hogy most mig az ország saját közlekedési ügyeinek hatásaiban tájékozni nem birja magát, a vaspályák ügye országos kezelés alatt tartassék; mi mellett a taka-rékosság és olcsóság a kiállításban verseny megnyi-tása, s jó rendezés mellett ép ugy elérhetö, mint magánosok által; s ha nem is volna ez így, sokkal

fontosb tekintetek követelik ezt parancsolólag most tőlünk, mintsem attul eltérni lehetne. — Továbbá:

Annak elhatározásánál, hogy közlekedési eszközeink országosan állitassanak ki, ha valóban sikert akarunk, megállni nem lehet; hanem el kell mulhatlanul határozni a törvényhozásnak azt is, hogy a kiállítás lehetővé tétessék

Statuskölcsön felvétele által!

Hogy ez máskép nem is lehet, szolgáljanak következő okok támogatásul:

1. Vegyük mindenekelőtt közelebbrül számításba azon követeléseket, melyek az országtul mint közszükség rovatai pénzsegélyt sürgetnek; ugyanis:

A közlekedési eszközök különösen a halaszthatlan

fiuméi,

debreczeni,

aradi,

miskolczi vaspályák;

Duna,

Tisza,

Dráva,

Száva,

Maros,

Szamos,

Körös,

Bodrog,

Vág és Garan ,
 Rába, Rábcza, Repcze s a többi folyók rendezése,
 Hajó-utak váltsága s igazítása,
 Luiza-ut megváltása,
 Fiumei kikötő rendezése ,
 Országutak építése,
 Hidak kisajátítása. E felett
 Nádoremlék,
 Országos pénztár adóssága ,
 Országház.
 Nemzeti muzeum,
 Nemzeti színház,
 Gazdasági egyesület.
 Statisticai hivatal .
 Népnevelés ,
 Lótenyésztés,
 Pest város biztosítása ,
 Ludovicaea ,
 Siketnémák-
 Vakok-
 Tébolýodottak intézete. s a t. s a t.

Sok van ezek közt , miket a közelebbi ország-
 gyűlés már fedezendőknek határozott. Már most kér-
 dek mindenkit. ha az ország évi jövedelme fordí-
 tik ennyi szükségek fedezésére , hogy lehet azon
 néhány milliót, mit évenként kiállithatunk józanul úgy
 felosztani ennyi szükségek közt, hogy annak sikere
 érezhető legyen ?

2. Az általános európai sebes fejlődés sem tűri, hogy mi igen hosszú időre halasszuk közlekedésink rendezését; most még béke kedvez, melynek ideje bizonytalan, s tartósságát senki sem biztosíthatja: szükség azért az időt hatállyal felhasználni, míg nem késő.

3. Hazánkban a birtok-crisis, mely mostani sülyedésünkben fenyegető, addig veszélyes, míg a birtok bece nem emelkedik, jövedelme nem szaporítatik: nekünk tehát nem kell egy napot sem veszíteni, hogy a magyar birtokosban vagyonához való szilárdabb ragaszkodást ébresszünk, s nyomasztó helyzetéből, s evvel a veszélyből kiemeljük; — jelenlegi állapotunk olyan, mi ha még 2—3 évtizedig tarthatna, meglehet az orvoslás késő.

4. Nem csekély fontosságú ok számunkra az is, hogy illy szegény országban a beruházás terheit, a nemzet már jobbadán a közlekedési eszközök gyűmölcséiből fedezhesse, s a képesség minél előbb kifejtessék, a teherviselés eredményeiben áldásthozó legyen, s megszeretessék.

5. Ha az ország folyó jövedelmeiből kellene a közlekedési eszközöket kiállítani, az egész adótöke elvonatnék más beruházási térről, a nélkül, hogy a pénz más forrásokból szaporítatnék, s ezt az ipar egyes ágai kétségkívül megéreznék, melyeknek most is — kivált a mezőgazdaságnak — hiányzik a beruházási tőke. — Végre.

6. Az évi jövedelem beruházása a legnagyobb bonyodalmakba vezetne, midőn például a fiumei vasut talán 8 év jövedelmét egymaga követelné, a többiek szinte éveket; hogyan lehetne a sorozat nehézségeiből kibontakozni?

Legyen e tekintetben visszaemlékeztetni szabad a mult országgyűlés bonyodalmira, midőn a parányi tőke annyi rovatokra apróztatott, s végre egy rovat osztályosai az országutaknál ismét annyira egybe-bonyolódtak, hogy végre indítványozták, miszerint az egész öszve a központi megyének adassék, mert annyian hasznát úgysem vehetik.

Ennyi okok sulya legyen elegendő meggyőzni mindenkit, hogy az ország évi jövedelmét bizonyos részben tőkésíteni kell, s ezt közlekedési beruházásokra fordítani. — Azonban hogy még világosabban kitűnjék, mikép ez máskép nem lehet, megkísértem a beruházás részleteit is kifejteni, s mintegy láthatóvá tenni a pénzmunkálkodás kifejlődését.

Meg kell itt azonban előre jegyezni, miszerint e kimutatást egyedül példa gyanánt hozom fel némi tájékozásul. Jól tudom én, hogy nemzeti kifejlődésünket, s a kibontakozás phasisait a jövőendő homálya fedi; tudom azt, hogy nemzetünk e beruházásoknál meg nem állapodik, meg sem állapodhatik; tudom azt is, hogy az országos kölcsönbüli kibontakozás nem szokott történni azon az alapon, mellyen megindul; ismerem azon különbséget is mi hazámfiak s például az angol közt

létezik, melly szerint t. i. ez közadósságot könnyebben, magán adósságot ellenben igen nehezen vesz; midőn mi közadósságtul igen irtózunk, magán-kölcsönnél annnyival könnyelműbbek vagyunk: ismerem végre a közadósság nehézségeit; mindez azonban meggyőződésemet nem ingatja meg. Legyen egykor a vagyoni közemelkedés, s ez által az értelmi erő is magasb fokra emelve, megteszi azonkor azt, a mire hivatva van. — Előttem más nemzetek hasonló fejlődési példája áll, s az ut, melly őket — a kezdőket — a jólét azon fokához vezette, mellyen látjuk, minket sem vezethet — ha bennünk életerő van — az enyészethez!

Az alábbi példaszámítás kimagyarázására szükség bizonyos számokat felvennem, s következőket megjegyezmem:

1. Tegyük fel, hogy az országos pénztárba évenként egyenes adózás útján fizetelnék 3 millió ezüst forint; e felett indirect adózásul némi jövedelmi források jelettnének ki.

2. Ezen alapra felvételnék időnkint s a szükség szerinti részletekben 100 millió ezüst forint.

3. A felvett statuskölsön kamatja képezné a figált terhet; a többi ellenben a függő adót.

4. Tegyük fel, hogy vaspályáink részletekben megnyitva, s mindig mozgásban tartva a befektetett tőke kamatait annyira fedezik, hogy csak $2\frac{1}{2}$ % el kellene az ország pénztárának a kamatokat pótolni.

5. Mivel a folyórendezések s utkészítés költségeinek — melyekre 20 milliónyi beruházást indítványoztam — kamatai egészben az országos pénztár terhére esnek, ez az egész 100 millió kamatát épen $\frac{1}{2}\%$ el neveli, s ezért az összes 100 millió kamatainak fedezésére pótlásul vegyünk 3% et, mely az országos pénztár által lenne fedezendő.

Ezen felvételek után meg kell még jegyeznem, hogy a 100 milliót például 1860-ik évig bírnók beruházni, a pénzügyi munkálkodás következőkép fejlődhetnék ki:

Év szám	Országos évi jövedelem	Évenkénti beruházás.	Ennek 3% kamata mely az országos pénztár által pótolandó	Az országos pénztárban marad tőke
	ez. frt	ez. frt.	ez. frt	ez. frt
1849	3000000	—	—	3000000
1850	3000000	4000000	120000	2880000
1851	3000000	7000000	330000	2670000
1852	3000000	9000000	600000	2400000
1853	3000000	10000000	900000	2100000
1854	3000000	10000000	1200000	1800000
1855	3000000	10000000	1500000	1500000
1856	3000000	10000000	1800000	1200000
1857	3000000	10000000	2100000	900000
1858	3000000	10000000	2400000	600000
1859	3000000	10000000	2700000	300000
1860	3000000	10000000	3000000	—
összes.	36000000	100000000	—	19350000

Hogy ezen összeállításba foglalt 3% évi pótlék valószínűségét kimutassam, szolgáljon némi fel-

világosítás gyanánt a központi vasut igazgatóságátul nyert alábbi adatok összeállítása s az azokbul vonható eredmény. Ugyanis

I. Kimutatása

a központi vasut Pest Vác közti vonalán volt forgalomnak

	Személy		Árú		Bevétel	
	össze- sen	esik egy hó- napra	össze- sen mázsa	esik egy hónapra	ezüst frt	kr.
1846 jul. 15- től — 1847 apr. 30-ig .	9½ hó					
1847 maj 1-től — 30ig . .	204918	21570	20515	2159	74614	38
	51711	51711	22264	22264	15065	39
	10½ hónapi bevétel . . .				89680	17

II. Kimutatása

a központi vasut Vác Szolnok közti vonalán volt forgalomnak

	Személy		Árú		Bevétel	
	össze- sen	esik egy hó- napra	össze- sen mázsa	esik egy hónapra	ezüst frt	kr.
a pest-szolnoki vonat megnyi- tása azaz						
Sept. 1ső nap- jától nov. 30-ig . . .	91624	30541	127052	42350	113394	58
Dec. 1-től — 31-ig . . .	18185	18185	93499	93499	32860	2
					146255	—

Az I. kimutatásból következő eredmények fej-
lenek ki:

10½ hónapi forgalom bevételét véve szá- mitásba ad egy hónapra közép számi- tással jövedelmet	ez. frl.	8541
Tesz tehát egy évi bevétel		102492
Ebből 50% kezelési költségre		51246
marad tiszta jövedelem		51246
Ezt felosztva a geogr. mértföldre Pest- től Váczig ad egy mértföldre tiszta jö- vedelmet		10249

Ha már most egybevetjük ezen jövedelmet a
felvett kiállítási költséggel egy geogr. mértföldre,
melly 320000 e. forint, kifejlik 3½₁₀ kamat.

Meg kell itt jegyezni, hogy e vonalon olly cse-
kély még — mint a kimutatásból látszik — az árú-
szállítás, hogy csaknem semmi, mi a vonal elkészül-
tével egészen más eredményeket idéz elő.

A II. kimutatás szerint a 4 hónapi

forgalom tőkéje mutat egy hó- napi bevételt	ez. frl.	kr.	36563 45
ennek 50%je kezelési költségre tesz			18281 52½
Marad tiszta jövedelem .			18281 52½

Ezen havi tisztajövedelem tesz 1

évre: 18281 frl. 52½ kr. $\times 12 = 219382\ 30$

Ezen évi tiszta jövedelmet felosztva
 a 19 geog. mértföldre Vácztul Szolnokig ad egy mértföldre tisztajövedelmet

ez. frt.	kr.
11546	26

Az itt kifejtett évijövedelmet egybevetve a kiállítási költséggel egy mértföldre számításunk szerint t. i. 320,000 ez. ftal, kifejlik évenként valamivel több mint $3\frac{6}{10}$ kamat.

Meg kell ehez jegyezni miszerint

a) a kimutatott hónapok a legterhesbek, mert az ut járhatatlansága miatt a szállítás a vaspályához igen nehéz.

b) A gőzhajózás e hónapokban hiányzott, s a tiszáni szállítás más hajókon is a legcsekélyebb e hónapokban.

c) A vitelbér ezen a vonalon igen nagy, úgy hogy a 3-ik osztályú árúk például a gyapjú Szolnok-tul Pestig mázsánként 56 ez. kr. vitelbérrel van terhelve, holott jó utban tengelyen olcsóbb. —

Mind e mellett eléggé valószínűvé teszik a fenebbi kimutatások a számításimba foglalt azon felvételt, miszerint az országnak 3% kamatot fedezni nem fog kelleni, sőt sokkal kevesbet s azt csak a számítás biztosságáért vettem fel.

Ezek után a fenebbi táblából, melly az évenkénti beruházást mutatja, következő eredmények fejlenének ki:

a) 11 év alatt befektet az ország 100 millió ez. ftot s kiállít 300 mértföld vasutat, 8 millióig folyóit

rendezi. 12 millió s a közmunkák erejéig kőutakat állít. Ha a folyójövedelemből akarná ezt elérni, kellene hozzá $33\frac{1}{3}$ év.

b) Azon ideig míg az egész 3 millió évenként kamat gyanánt fizetendő volna, gyűl az országos pénztárba 19,350,000 ez. ft s az indirect jövedelmek, mikből a fenebb elsorolt s részletesen meghatározandó közszükségeket fedezni lehetne részenként.

c) Ha felvesszük mérlegelés kedvéért például: hogy az ország a 100 millió tőkét szokott 33 éves törlesztésre felveszi s pár év alatt beruházza; — vagy az évi jövedelemből ennyi beruházást részenként tesz: világos hogy mindkét esetben a $33\frac{1}{3}$ év végével adósság nélkül állna. de első esetben a törlesztési évek nagyobb részén megnyerné a közlekedés gyümölcseit, s hihetőleg a törlesztendő kamat-pótlás mindig alább szállna, míg a jövedelemből kiállítás mellett csak 33 év múlva élvezné az ország a rendezett s egybefüggő közlekedések jótéteményeit. Végezetre:

Itt van helyén szólni a tiszavölgyi társulatnak hitel tekintetében országosan adandó segélyről.

E napokban nyújtandom be a tiszá-szabályozás fejlődéséről jelentésemet. Abban úgy hiszem elég világosan ki leendő mutatva, miszerint a megkezdett szabályozás az ország segedelme nélkül aligha sebesebben kifejlődhetik: s hogy e segély egy részt

abban áll, miszerint az ország minden saját terhelésén kívül szerezzon a tiszavölgyi birtokosoknak kölcsönt, s engedje meg annak a birtokosok körülményei szerinti könnyű törlesztését.

Már ha a törvényhozás az országos közlekedések kiállítását status-kölcsön alapján rendezi, a tiszavölgyi társulatnak hitel tekintetében adandó segítség igen könnyüvé s egyszerűvé válik: mert csupán egy felhatalmazásbul áll, mellyel a közlekedési igazgató felruháztatik, s ennek következtében a társulattal egyetértve, megszerzi számára is a szükséges milliókat, s azoknak biztosítása iránt a társulattal szerződik.

Ez uton igen könnyüvé válik, az ország többi folyóinak szabályozását is mozgásba hozni; mert azon folyók birtokosai is ösztönt találnak abban, hogy az ország segedelmére számolva, körülményeikhez képest fedezhetik a szabályozásnak most jobbadán alig megbirható költségeit.

b) A végrehajtó hatósággrul.

A közlekedési ügy rendezésének ezen ágában legkisebb fejtegetési tér maradt fen számomra; részint mert a főelvek már a közelebbi országgyűlésen eléggé megvitatva voltak, s akkor olly állapotást nyertek, mellyek első kiindulásul elfogadhatók; részint mert az igazgatási gépezet elhatározásában igen

apró részletekre bocsátkozni inkább káros mint célravezető volna. Legyen azért elég a főelveket pusztán elsorolni, mint azokat a közelebbi országgyűlés már elfogadta: u. m.

1. A közlekedési ügyek végrehajtója az országos közlekedések igazgatója lenne, kit ő felsége nevez ki.

2. A közlekedési igazgató az országgyűlésnek felelős s mind két táblán üléssel bír.

3. Az országos közlekedések igazgatója teljes hatalommal ruháztatik fel a közlekedési hivatalnokok kinevezésében és elbocsátásában.

4. Rendeletei mind hatóságokat mind egyeseket kötelezők. s azokért csak az országgyűlésnek számol.

5. Ha az országgyűlés bizodalmatlanságot szavaz, hivataláról lelépni köteles. —

Szabadjon ez utósó elv tekintetében visszaemlékeztetni a közelebbi országgyűlés vitatkozásira, miután e pont akkor legtöbb fejtegetésekre nyújtott anyagot. Nekem a kérdés, valljon t. i. egyik vagy mind két tábla bizodalmának megvonása kellessék e a lelépésre? mint akkor, úgy most is olly fontosságúnak nem tűnt elő mint általánosan vétegett. Mert a felelőség elve véganalysisben úgy is csak bizonyos morális súly, mellynek physikai értelme a dolgok rendes folyamán kívül esik. — A közlekedési igazgató ország hivatalnoka. az országnak rendi táblá-

ján, üléssel bir, s tanuja minden discussioknak, mellyek személye felett a két tábla közt keletkezhetnének eltérés esetében. Nem lenne e a képviselő testület többsége föllépésének annyi erkölesi sulya, hogy a bizodalmat vesztett közlekedési igazgatót lelépésre kényszeritse? És a förendi tábla, miután nem a politicalai kormányzás hatalmárul, de az ország anyagi érdekeinek kezelésérül van szó, felfogná e az anyagi érdekeket áldozni egyes személynek? Az ezen viszonybul eredhető minden bonyodalom annyival kevésbé aggaszthatja a törvényhozást, mert még azon garancia is fenmarad a táblák számára, hogy a függő jövedelmeket a bizodalmat vesztett igazgatótul megtagadhatják. —

Szólnom kellene még a végrehajtásra megkivántató központi és vidéki hivatalnokokrul. E részben azonban legtöbbet a tapasztalás fog kifejteni, s e tekintetben az országos közlekedések igazgatójának szabad kezét kellene adni, míg a tapasztalás vezérleténél bizonyos rendszer állapotást nyerhet. Azért csak fővonalaiban kívánom a rendezést itt érinteni, hogy némi szabályt a fizetések maximumára nézve ki lehessen mondani.

Állna a központi testület körülbelöl az igazgatón kívül:

Aligazgató s öt ülnökbül, kik közül az

1. Az országos pénztárt s a pénzkezelés minden viszonyait,

2. A vaspályákat és folyó-rendezéseket,
3. A kőutakat s közmunkákat tartaná eviden-
tiában;
4. A főmérnök, a közlekedések technicali veze-
tésére szükséges mérnöki karral.

Sőt ha a közlekedési igazgató hivatásában eljár-
ni s tévedéseket vagy épen ballépéseket kikerülni
akar, okvetlen szükséges, hogy az országos ipar
fejlődéseinek minden adatait birja; e nélkül sem a
pénzügyi sem a bérszabályzati kérdésekre nézve
biztos combinatiokat nem tehet. Kikerülhetlen azért
az ötödik ülnök, ki minden közlekedési, keres-
kedelmi, ipari adatokat pontosan egybegyűjt s össze-
állit a közlekedési igazgató s egyes osztályok saját
körükbeni tájékozására.

Ezen egyes hivatali osztályok segédszemélyze-
tét előre elhatározni bajos; annyi bizonyos miszerint
eleinte kevesebb, később az igazgatás tere szapo-
rodván, több egyénekre leend minden osztályban
szükség.

Hogy a fenebb elsorolt osztályok elegendő mun-
kakörrel birnak, s azokat szükebbre összefoglalni
nem lehet a rendszerbül magából mindenkinek világos;
valamint az is, hogy az egész közlekedési ügyek kor-
mányzását egy fő, és egy aligazgató, két titoknak
s egy pár irnok — mint a mult országgyűlésen el-
fogadott Különvélemény tartja — nem vihetik. A
fenebbiek szerint. midőn egyszerre vaspályákat, fo-

lyőrendezéseket, köutakat eréllyel kell végrehajtani; valamennyi tervet birálni, a végrehajtás menetét szemlélet által is kísérni; minden ágát az országos közlekedéseknek, a kereskedési mozgalom fejlődéseit minden perczen teljes világosságban tartani; s a t. mindez néhány egyénbül álló testületnek lehetetlen. A fő és aligazgató alig elegendők a közlekedési kormányzás főbb ügyeinek, a helyszíneni kezelés s egyes központi osztályok ellenőrzésére.

Egyik ülnök a pénzügyeket, annak minden viszonyait, s minden ponton a kezelés módját, s a t. tartja evidentiában.

A másik a vasutak s folyőrendezések körüli minden végrehajtási intézéseket kezelné.

A harmadik a köutak s annyi hatóságokbani munkák kezelése felett örködnék. —

A főmérnök az egésznek technikai igazgatását intézné.

Egy ülnök végre a minden vidékeken, az ipar és közlekedések minden viszonyaiban kifejlett adatokat állitná össze.

Azonban a közelebbi országgyűlés a közlekedési ügyek kifejlését más alapokra fektette, s azon rendezés kétségkívül kevesebb számú igazgatási személyzetet követelne, mint az e javaslatban foglalt rendezés. —

A vidékeken minden épülő vagy már forgásba

hozott vaspályának, minden hajózható vagy szabályozandó folyónak s az országos utaknak, kerületekre osztva, külön szakértő felügyelete alá kellene adatni, kik a közlekedési testület illető központi ülnökeivel egyenes összeköttetésben állnának, s műtani tekintetben a közlekedési főmérnöknek lennének alárendelve. — E felett külön közlekedési kerületekben, külön pénztárnoki hivatalnokok, s a polgári igazgatást intéző tisztviselők lesznek felállítandók, kik a közlekedési ügyekre felvigyáznak s a végrehajtást ellenőrzik. —

Egyébiránt egy minden viszonyokhoz alkalmazott, s minden részletekben kielégítő administratív gépezetet elméletben föllátni, nem olly könnyű feladat, kivált midőn a hatóságokkal s egyesekeli érintkezések még szokatlan viszonyai tapasztalat által a kellekeket nem fejtették ki eléggé. A rendezés körüli óvatosságban példát adott a tiszavölgyi társulat, melly belátva, miszerint biztos állapodásokra egyedül a gyakorlat vezethet, beelégedett néhány fölvevők kimondásával s bizta a részleteket a kifejlendő körülmények szerint a kormányzó központi testületre, hogy azokat a gyakorlat utmutatásai szerint fejtsse ki. — E példát tartanám én országosan is követendőnek, s miután a közlekedések igazgatója ugy is mindenrül felelős, reá biznám egyelőre az egész igazgatási gépezet alakítását minden részleteiben; fenhagyva, hogy majdan a kifejlett tapasztalat

utmutatása szerint javaslatát eziránt a törvényhozás elibe terjessze.

Hátra van még hogy az igazgatósági hiválnokok fizetésére nézve következöket említsek meg figyelmeztetés gyanánt:

a) Hogy ezen hivatalok hazánkban még gyéren található képességet, s rendkívüli munkásságot követelnek.

b) Minden hivatali visszaélés vagy hanyagság az országnak kipótolhatlan károkat okozhat.

c) A közlekedési hivatalnoknak minden bár legéberebb felvigyázat mellett is nem hiányzik az alkalmom állásával önös czélokra visszaélni. —

d) E hivatal nem állandó, s perczig sem biztosított, mert függ a hivatalnok a közlekedési igazgató szabad elbocsátásától. —

e) Ennéfogva ezen hivatalokra nyugdíj-rendszer ha alkalmaztatik is, semmi biztosítást előre nem nyújthat.

Ezen elvek figyelembe vételével kell a közlekedési hivatalnokok fizetéseit s díjaikat megszabni, miben véleményemet a tárgyalás idejére tartom fen.

Szükségesnek látom még ezen közlekedési tisztviselők tekintetében megjegyezni azt. miszerint helyét látnám annak is, hogy ezek országos hivatalok állására emeltessenek; minden kinevezés s változás országszerte tudattassék, hogy a közlekedési hivatalnokok annyi hatóságokkal érintkezésben, olly te-

kintéllyel birjanak, mint azt az ügy érdeke s az ország állása megkívánja.

Még egy fontos kérdés tűnik itt fel a végrehajtás körül, miben nézetem szerint a főirányt a törvényhozásnak kell kijelelni azért is, hogy a közlekedések igazgatójának állása követelésektől s panaszoktól megóvassék. Ez a közlekedési eszközök kiállításának sorozata.

E tekintetben a folyók szabályozásának s kőutak kiállításának sorozatárul szó nem lehet. Ezek egyszerre is megkezdhetők s végrehajthatók hatóságunkint a kiszabott pénz s közmunka erejéig.

Máskép áll a dolog azonban a vaspályákra nézve; ezeknél szükség a törvényhozásnak legalább bizonyos elvet kimondani.

Ha a dolog természetét vesszük figyelembe, önkényt azon elv ajánlkozik, miszerint azon vaspályákat állítsuk ki legelsőben, mellyek legkeveseb technikai akadályt görditnek előnkbe; s ezt kellene tenni három okbul; u. m.

a) Olcsó kiállítás, mert bizonyos tökével az or-

szágnak aránylag nagyobb részét lehet legrövidebb idő alatt ellátni.

b) Sebes siker; és

c) Mert az építendő vaspályák fognak kifejteni elegendő szakértőket hazánkban is arra, hogy a nehéz vonalak akadályival megküzdhessünk.

Ezen szabály alól csupán a fiumei vasutra nézve — melyly szükségeink közt első — tennék kivételt: ebben is azonban a vonalt mindenesetre a közép-ponttól kezdeném, s míg Károlyvárosig halad, — mire mindenesetre néhány év szükséges, — volna elég idő a Fiuménél levő emelkedési akadályok legyőzésére minden előkészületeket megtenni, s azután eréllyel végrehajtani.

Azonban a kimondott elvet nem akarom oda érteetni, hogy a hegyes s így akadályokkal járó vonalak heverjenek évekig; csak azt, miszerint a fővonalok fontossága mellett minden egyes vonalokon vannak kiváló pontok, mellyek elsőséget igényelhetnek, mert

a) kevesebb akadályra találunk,

b) már létező kereskedés miatt az országra fontosbak s jövedelmezőbbek;

c) a szükséges anyag olcsósága miatt a vonal többi részeinek kiállításí költségeit szállítják le.

S ezek azok, mikre a kiállítás sorozatában figyelmezní kell. —

Végezetre álljon itt futólagos érintés gyanánt egy figyelmeztetés, miszerint a közlekedések, ipar. s kereskedelem viszonyai hazánkban még a legkevésbé rendezett ügyek: s ha e törvényhozásnak sikerülend megindítani e téren a fejlődést, csoportonként fognak eléállni a szükségek, mellyek a törvényhozás további intézkedéseit mulaszthatlanokká teendik. Szükség lesz közelebbrül uti, vízi, biztosítási rendörség, hajózási részletes törvény, kikötők s rakhelyeket szabályzó intézkedés, a folyók magánhasználatának rendezése, s a t. s a t. Mindezeknek fonala a közlekedési igazgatóság kezében van; ebből természetesen következik, miszerint ezen rendezési munkálatokat leghelyesebben az országos közlekedések igazgatósága készítheti elő. Ezt már a közelebbi országgyűlés is érezni látszott, midőn az akkor kidolgozott törvényjavaslatban némellyekre a közlekedések igazgatóját egyenesen megbizta. Szükség volna tehát felhatalmazni azt arra is, hogy minden az ipar, kereskedelem, s közlekedések tekintetében szükséges előmunkálatokat megtétetve,

adatokat egybegyűjtve, a szükséges törvényjavaslatok kidolgozását eszközölje, s e célra, ha alkalmasnak látja, jutalmakat is tűzhessen ki. Mert csak akkor várhatni ügyünk fejlődésében sikert, ha az anyagi erőhöz, mellyel rendelkezünk. a szellemi erők szövetségét is megszerezzük, s a tudományokat is számunkra gyümölcsözővé tesszük.

BEFEJEZÉS.

Legyen ennyi elég némi tájékozásul, mikbül a magyar közlekedési rendszer talpköveit letehetjük. Több részletekre szálltam fejtegetésimben, mint adataim feljogosítottak; ezt azért tettem, hogy inkább kimagyarázhassam nézeteimet.

El kell vala e javaslat kezdetén mondanom, ha mindenki fenálló állapotunkbul nem látná, mikép a közlekedés s összeköttetések hiánya elegendő arra, hogy hiányozzék a nemzeti egység, s egy ország lakói elszigetelve — mint külön nemzetek — éljenek. Nem nyújt e erre saját hazánk kiáltó példákat? Nem mutat e a dunamente s tiszavidéke, sőt a Duna két partja, a hegyvidék s alföld különböző egymást alig ismerő népfajokat? Hol volt eddig ezeknek központja, hol közös érintkezésük? Vontuk e eddig a hegyvidékek idegen ajku lakóit az ország szívéhez és a magyarsághoz közelebb? — Pedig lelje csak e haza minden lakosa vágyainak kielégítését, szorgalmának jutalmát, fáradozásinak irányát a haza köz-

pontjában; gravitáljon csak arra minden erő, élet, s mozgékonyság; alig hiszem hogy nemzetiségünk erősbitésére hatalmasb épést tehettünk volna. —

Továbbá összefüggő, jól rendezett, s gondosan fentartott közlekedések nemcsak az egész országban új életet, erélyt, soha sem ismert sőt nem reméltet tevékenységet s emelkedést fognak eléidézni, de a nemzeti iparnak új fejlődési irányt kimutatni; bizonyos ugyanis, hogy a felvidék nem lesz kényszerülve az élet első szükségéinek termelésével kínlódni; mert az alföld gabnakincse nem lesz idő s viszontagságok által elzárva előtte; az alföld viszont biztosan támaszkodhatik a hegyvidék készítményire, mikre azt saját helyzeti viszonyai rendelték. Szóval, nem leendhet a felföldön éhhalál, az alföldön önszirba fuladás.

Részemről meg vagyok győződve, miszerint hazánk saját fekvése, kedvező alkata, s kimeríthetlen terményi kincsforrásai miatt — melyek ugyan még kifejletlen veszteglenek — többet várhat a közlekedések létrehozásátul, mint bármely más ország; mert mi a természet kedvezései által hivatva vagyunk az emberi ipar majd minden ágait meghonosítani e változatos fekvésű hazában, hol minden mi anyag megvan, csak a szellem nem fejlődött még ki.

Azonban egy ország segédforrásinak kifejtése, mi a közlekedések által teremtetik elő, a legbiztosb

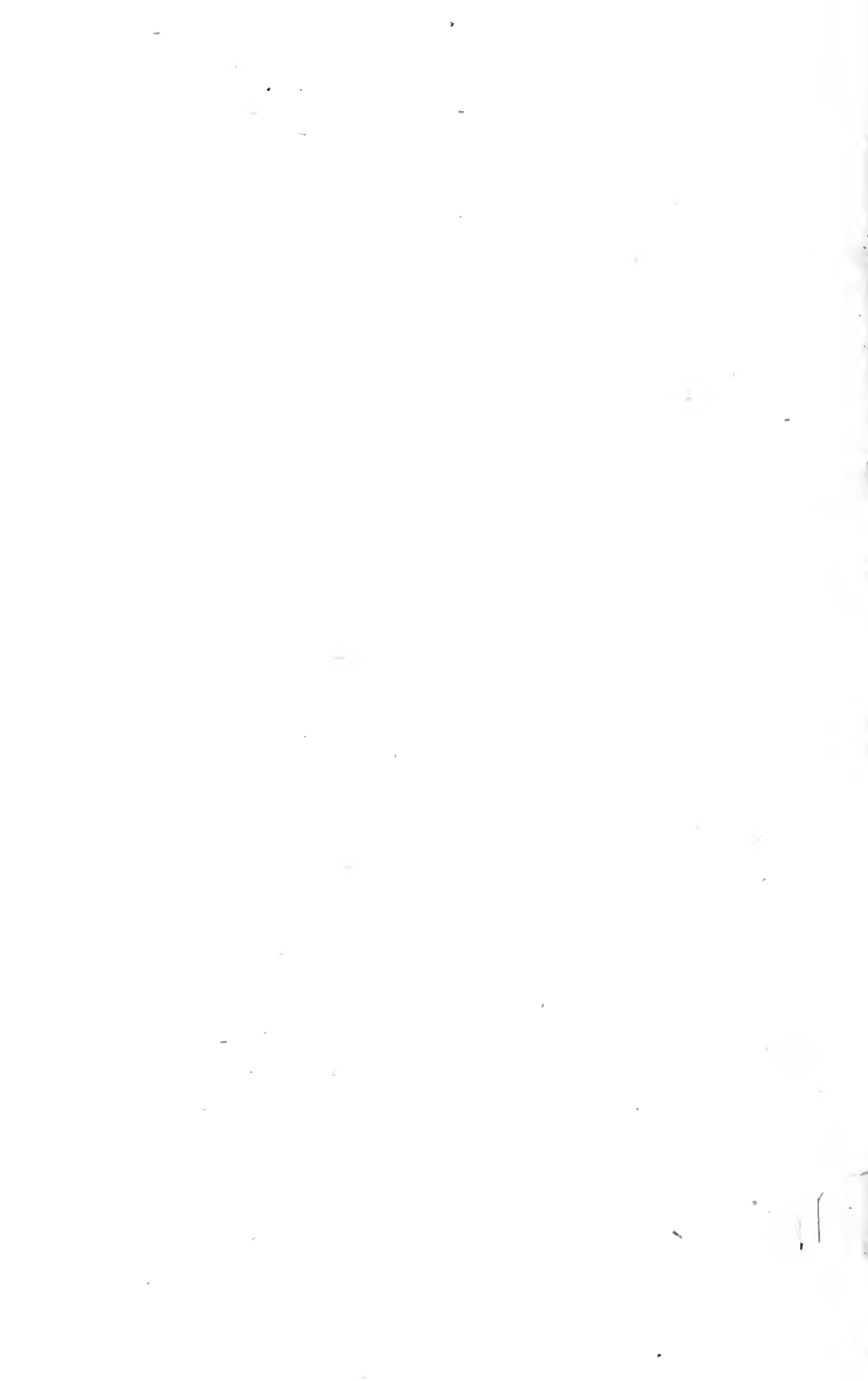
s legsikeresebb mód népét felemelni s nemesbitni. Ez ismerteti meg értékével, s állásával az álladalom irányában; ez teheti a legfontosabb politikai s közgazdasági igazságokat gyakorlatilag s a legegyszerűbb módon megfoghatóvá és népszerűvé.

Javaslatomat tehát, melyet e lapokba foglaltam, olly ohajtással nyújtom be, vajha azok, kiknek kezeibe a végzés hatalma van letéve, fölleljék benne a nemzetegyesítés, érdekösszeszövés, s főleg nemzetiségünk szellemi súlyának azon irányát, mely engem vezetett, s mely valamint eddig is nyilvános életemnek s politicalai működésemnek legmélyebb talpköve volt, úgy lesz — ha isten érnem engedi — építményeim utósó zárköve is!

F O G L A L A T.

	lap.
Bevezetés	9
I. Fejezet: Általános szempontok	13
II. Fejezet: A közlekedési rendszer alapelveiről	23
a) A külföld közlekedési kifejlődésének rövid vázlata	25
b) Következtetések	31
III. Fejezet: Számítási adatok	34
a) Vaspályákról	34
b) Csatornákról	39
c) Kőutakról	40
d) Égény fogyasztásról	42
Függelék: A lóerőre készült vaspályákról	44
IV. Fejezet: A magyar közlekedési rendszer részletes ki- fejtése	50
a) Vaspályák	54
b) Csatornák és folyók	60
c) Országos kőutak	62
V. Fejezet: A javasolt közlekedési eszközök hatóságok szerinti számbavétele	70
VI. Fejezet: Költségvetés a javasolt közlekedések kiállí- tására	77
a) Hozzávetőleges költsége mindeniknek	77
b) Visszatekintés némely közlekedési tervekre	81
c) A költségvetés alkalmazása	85

Függelék: A kisajátításokról	93
VII. Fejezet: A végrehajtás rendezése	97
a) A közlekedések kiállításának módjáról	101
b) A végrehajtó hatóságról	121
Befejezés	132



AZ 1862-ki LONDONI
VILÁGIPARTÁRLAT

KÜLÖNÖSEN

KÖZGAZDASÁGI ÉS ÁLTALÁNOS IPARMÜVELTSÉGI

SZEMPONTBÓL.

„JELENTÉS“

A

NAGYMÉLTÓSÁGU MAGY. KIR. HELYTRATÓTANÁCSHOZ

HIVATALOS KIKÜLDETÉS FOLYTÁN

Dr. KAUTZ GYULA

TANÁR ÁLTAL,

KÖZREBOCSÁJTVA A N. M. K. HELYT. TANÁCS RENDELETÉRE.

BUDÁN,

A MAGYAR KIR. EGYETEMI NYOMDÁBÓL 1863.



A t. Olvasóhoz!

Midőn ez igénytelen dolgozat a Nagy Méltóság magyar kir. Helytartótanács kegyes intézkedése folytán sajtó útján közrebocsájtatik, szükségesnek tartja alulirott azon körülményre utalni, miszerint e „Jelentés“ nagyobbbrészt a hely színen szerzett adatok és szaggatott jegyzetek alapján, rövid két három hónapos időszak alatt (tudniillik tavali Október — December hónapokban) jött létre, s e mellett egyike is lévén az első rendszeresb s összletesb egybeállításoknak, melyek a nagy nemzetközi ipartárlatra vonatkozólag még a mult év végéig elkészültek: szükségkép hiányos s hézagos maradt, s (mint igen is jól tudom) sem formai sem tárgybeli tekintetben tökéletesnek, magasb igényeket kielégítőnek nem nevezhető.

A „Jelentés“ célját s jellemét illetőleg annak bevezető sorai szolgálnak tájékozássul és igazolásomul; tüzetes utalás e momentumra tehát e helyütt mellőzhető. — Ép ugy szükségtelen talán kiemelnem azt, hogy a „hazánk közgazdasági viszonyait“ tárgyaló szakban távol vala tőlem a szándok egyebet adni, mint szerény összeállítását s rendszeresebb át-

nézetét azon kiváló jelentőségű pontoknak, melyek Magyarország anyagi felvirágoztatására irányuló törekvéseink és intézkedéseinkben, igénytelen felfogásom szerint, leginkább szemmel tartandók, — pontoknak, melyek hordereje egyébiránt életben és tudományban mindinkább jobban és jobban elismertetik, méltányoltatik.

Azokra nézve, végül, kik az 1862-ki világkiállítás iránt különös érdeklődéssel viseltetnek, ide iktatom azon jelesb irodalmi munkákat, melyek annak kimerítő és rendszeres ismertetését foglalják magukban, és ugyan

R o b. H u n t: Handbook to the industrial department of the exhibition. 2. kötet. (London 1862—1863.)

L'Exposition universelle stb. (a francia állambizottság jelentése) 6 kötetb. (Párisban. 1863.)

Amtlicher Bericht (der Commissäre der Zollvereins-Regierungen) über die Industrie- und Kunst-Ausstellung zu London. 1862. (Berlinben 1863. eddig 4 füzet.)

Brockhaus: Illustrierter Catalog der Londoner-Ausstellung. 2. kötet. (Lipcsében, főleg az I-ső kötet 225—260. lapj.)

L. Bucher: Die Londoner Industrie-Ausstellung. 1. kötet. (Berlin. 1863.) — meg az angol

Official Catalogue of the industrial department of the international exhibition, 1862.

Budán május 1. 1863.

K. G.

Nagyméltóságu K. Helytartótanács!

Midőn a Nagyméltóságu Kir. Főkörmányszék a hódolatteljes tisztelettel alulirottat a kir. magyar műegyetem részéről a lefolyt nyáron a Londonban megnyitott nemzetközi ipartárlat meglátogatására országos költségen kiküldeni legkegyelmesebben elhatározá: egyszersmind kötelméül is tevé az e tekintetben teendő tanulmányai és tapasztalatai felett tüzetes jelentést benyújtani, illetőleg, eljárásának és észleleteinek eredményeit a nyilvánosság elé hozni.

A tisztelettel alóljegyzett e kegyes intézkedésnek, a feladat nagyszerűsége és terhei teljes öntudatában, s csekély erői és tehetségei lelkiismeretes megfeszítésével, elegettenni, s az ez ügybeni várakozásoknak lehetőleg megfelelni, annál inkább tekinté legfőbb kötelességei egyikének: minél inkább érzi az őt érdemetlenül ért kitüntetéssel járó felelősség súlyát, és azt, hogy a reája esett legmagasb választásra az intézet megannyi, országszerte tekintélyben álló, jeles szakférfaianak bármelyike egészen hasonló joggal emelhetett igényt. — A tisztelettel alólirott a legkegyelmeseb megbiztatást egyébiránt nem is személyére, hanem az általa a műegyetemnél és a tudományban képviselt, s összes nemzeti kulturai és országos életünk-

ben oly kiváló jelentőséggel bíró közgazdaságtudománynak kitüntetésére irányzott kegyes intézkedésnek bátorodik tartani; intézkedésnek, mely Magas Kormányunk böles körülmény-felfogása, és országos főérdekeink iránt tanusított buzgó figyelmenek, ez irányban is, egyik fényes bizonyságjelét képezi.

Ez utóbb érintett körülmény volt ugyanazért a tisztelettel alulirotra nézve határozó nyomatéku azon szellem és forma, illetőleg vezérelvre nézve is, mely a kidolgozandó „Jelentés“ szerkezetében kiindulási pontul vala veendő. A mennyiben jelesül: illő méltányolásával a technikai momentumnak, főfő figyelmet alulirott még is inkább a technikai processusok eredményeire, illetőleg a világtárlat közgazdászati s általános-ipari jelleme, jelentősége, céljai, és hatásaira, meg a főleg reánk Magyarokra abból vonható előnyök- és következtetésekre fordította; — annak befolyását az általános kulturai meg különösen hazai iparhaladás és előmenetel szempontjából kijelölni iparkodott; — s egyuttal, (legalább fővonásokban) azon nagy- horderejü állam- és nemzetháztartási viszonyokra is utalni bátorodik, a melyek Magyarországnak az austriai birodalommal kapcsolatából (különös tekintettel kölcsönös ipari, és forgalmi érdekeinkre) folyományoznak, s a kölcsönös egyetértés és jóllét föltételeivel és alapjaival összefüggésben állnak.

I.

A világipartárlatok általános-technikai, kulturai, és közgazdasági jelentősége.

Nincs talán figyelemre méltóbb s egyszersmind jellemzőbb tüneménye korunk magas fejlettségű iparműveltségének és technikai haladásának, mint az utolsó két évtizedben fölmerült, s az összes polgárosult emberiséget oly kitűnő mérvben érdeklő világipartárlatok.

Ipartárlatok ipari s gazdasági termelvények s készítményeknek időről időre czélbavett közszemlére kiállításai, s a végre szoknak rendeztetni, hogy egy bizonyos hely, ország, vagy tartomány ipari erő- és fejlettségfokának mintegy öszletes kinyomata és képe adattassék. Világipartárlattá pedig ily kiállítás akkor válik, hogyha oly nagyszerű mérvben foganatosittatik, hogy nem egyes ország vagy tartomány, hanem egész nemzetkörök sőt földrészek termékei és készítményei gyűjtetnek egy bizonyos nagy közlekedési s forgalmi központon össze, hogy a világ műveltebb népei productiója ipara és gazdasági műveltségének, mint egy óriási egésznek, ez irányban is kifejezés adassék, a kulturálladalmak érdeksolidaritásának nagy eszméje pedig e téren is némi érvényesülésre találjon.

Az ipartárlatok első nyomaira (eltekintve az 1699-ki ilynemű kísérlettől Leydenben) a múlt század folyamában Angliában (jelesen 1756-ban és 1761-ben) meg Franciaországban akadunk. Ez utóbbiban névszerint 16-ik Lajos uralkodása idejében, de főleg a forradalmi

directoriálkormány korában: Marquis d' Avéze indítványozása s Napoleon erélyes közreműködése folytán 1797-ben először, és azután ismételve 1801, 1802, s 1806-ban jött ily ipartárlat létre, s pedig oly fényes eredménynyel, hogy az utóbbin már 1400 kiállítónál több jelent meg, s 600 egyénnél több kitüntetésekkel is díszítettett. E példát követték egyéb országok is, úgy anynyira, hogy 1818-ban Münchenben, azután Badenben, Poroszthonban, Würtembergben, 1825-ben Orosz-, 1841 Spanyolországban, 1845 Bécsben, s egyébütt, kisebb nagyobb terjedelemben az eszme valósulatba lépett, az iparos Europa egyéb részeiben nagy érdekeltséggel szemléltetett, 1842 óta fölmerült hazai iparmozgalmainkban is (több helyütt rendezett kisebb kiállításokban) viszhangra talált, magában Franciaországban és Angliában pedig 1819—1849-ig többszörös tárlatok foganatba vétele folytán mindég mélyebb gyökereket vert, s a nemzeti iparfejlődésnek egyik jelentékenyebb rugójává és emeltyűjévé változott.

Mindekkoráig, vagyis az 1850-ik évig azonban az ipartárlatok csak jobbára helyi vagy tartományi érdekűek és jelleműek voltak. A tulajdonképeni világiparkiállítás eszméje ugyanis csak lassanként, karöltve a közlekedési eszközöknek (a legujabban lefolyt két évtized alatt) mesés mérvbeni kifejlődése- és tökélyesbedésével, a népek kereskedési és forgalmi érintkezésének terjedésével, s a nagy ipari státusok mindinkább szorosb érdeksolidaritásba lépésével: fogamzhatott meg, és válhatott olyanná, melynek tényleges megvalósítása a lehetőségek körébe vonattathatók. S valóban úgy is lett, a mennyiben az iparcivilisatio legmagasb polczára fölemelkedett s a világ valamennyi részeiben összeköttetésekkel bíró büszke szigetországban, Angliában, a nagy gondolat practikus kivitele legelőször és pedig meglehetősen nagyszerű mérvben megis kísértetett. Az 1851-ki londoni világtárlat, mely a közelebb elhunyt jeles fejedelmi herczeg, Victoria királynő férje, Albert védnöksé-

ge és elnöklete alatt, az angol „Society of Arts, az az „művészeti s iparegylet“ által (tehát mint magánvállalat) a világhírű Hydeparki üvegpalotában, szerveztetett: az első e nembeni kísérlet vala, a melynek messze-kiható eredményei a föld minden részeiben és vidékein a legnagyobb méltánylásra találtak, s melynek rendezői a nagy eszme gyakorlati kivihetőségének soha eléggé meg nem hálálható fényes tanubizonyságait nyújták. Az 1851. londoni világtárlat, melyen a világ legkülönbözőbb országoi és statusaiból 16,000 kiállító jelent meg, egyrészt hangosan szóló példája és kinyomata volt a brit iparfensőség s technikai nagyságnak, de másfelől a leggazdagabb tanulmány-, és tapasztalatforrás a műveltebb népek összeségének, a kik itt először találtak alkalmat: erejüket. és képességeiket összemérni; a világ legerélyesebb s legtevékenyebb nemzetét öntözhelyénél s productiója legnagyobb szerűbb eredményeiben bámulni, s követendő példakép figyelembe venni; egymás ipari fejlettségfoka, hiányai vagy előnyei felett maguknak ítéletet képezni; s egyáltalában azon megismerésre emelkedni, hogy a 19-ik század culturnépei egymás kiegészítésére, támogatására, békés forgalom-, s közlekedésre hivatvák, s hogy nincs félszegebb, s közigazgatási tekintetben épügy mint politikaiban veszélyesb és alaptalanabb állítás, mint az, hogy az emberiség egyes osztályai vagy államai egymással szükséges ellentétben állanak, s hogy az egyik nép vagy állam csak akkor emelkedhetik virágzásra és jólétre, ha a másikat elnyomja, emelkedésében és fejlődésében akadályozza.

A londoni iparkiállítás fényes eredményei következtében Német- és Franciaországban is megkísértetett egy ily nagyobb szerű stilbeni ipartárlat rendezése, s mind az 1854-ki müncheni mind az 1855-ki párisi kiállítás dicséretesen haladott az angolok által megtört pályán ez ügy mindinkább meghonosítása tekintetében. Mig azonban a müncheni kiválólág csak a német államok ipartermelvényi tárlatára célzott, addig a párisi valódi vi-

lagipartárlati jellemet öltvén, a kormánynak és népnek nagyszerű erőfeszítései folytán oly tekintélyes állásra vergődött, hogy sok tekintetben magát az 1851. londoni kiállítást is túlszárnyalta; s tényleg sokkal fényesebb sikerű is volt, mint az 1854-ben Amerikában Newyorkban rendezett világtárlat, melyen alig 7000 kiállító jelent meg, s ez is jobbra csak azon államokból, melyek ép az amerikai földrészszel közelebbi érintkezésben és közlekedésben állottak. — Az 1855-ki párisi világkiállításon jelesen 20,000 kiállító vett részt; a legfőbb vezetés a kormánynak kezében volt, s Napoleon Jérôme herceg patronatusa leginkább arra szolgált, hogy az uralkodó kormány- s fejedelmi országrendszer ez irányban is dicsőívével köröztessék, s Frankhon mint egyike a legvirágzóbb, s már Angliával is sorompókba léphető államoknak, feltüntetessék.

Lássuk már most a világtárlatok jelentőségét és fontosságát tüzetesen, és azon előnyöket és hasznokat, a melyek azokból az általános ipari kereskedési és gazdasági életre egyáltalában, s annak tökélyesbítésére és előmozdítására nézve különösen, várhatók. —

Az ipartárlatoknak egyik figyelemreméltó előnye ugyanis mindenekelőtt az, hogy egyes iparszakoknak vagy ipartermelvényeknek alkalom nyújtatik általános megismertetésre, a közfigyelem fölébresztésére. A mit az egyik iparos, például jobban, szebben vagy olcsóbban állít elő mint a többiek, az a kiállításon ezerek és ezerek által szemügyrevétetvén s megítéltetvén, elismerésre méltányolásra találhat; a minnek eredménye azután rendszeren a jobb kelendőség, mely egyébként tán helyet semmikép sem foglalt volna. —

Igy kitűnő készítmények- és termelvényeknek könnyebben s biztosabban vívatik ki az elismerés és illő jutalom, mely ép a nagyobb s gyorsabb kelendőségben

mutatkozik. A kiállításon minden iparos annyit nyom, a mennyit ér; itt mindenik megismerheti saját hibáit, hátramaradását, feladatait; míg az ügyes és előrehaladott iparos önérzete emelkedik, a szorgalmas és erélyes tevékenysége méginkább fokoztatik; mindegyiknek látköre tetemesen megtágul; minden egyes versenytársait becsülni, utánozni tanulja, sőt a mi fő, annak ismeretére is jut, mely irányban, minő módokon terjesztendő vagy fejlesztendő tovább ipariüzlete; vajjon a minőség, az ár, az anyagmegválasztás, a technikai termelés mód-e azon momentum, a mely a vetélytársaknak a diadalt megszerezte, őket előnybe helyezte? — A jól rendezett ipartárlat valódi gyűlhelye és gyűpontja lévén valamely kör, ország vagy világrész legmesszebb haladt ipari termelőinek és termelvényeinek, rendesen a legujabbat s legsikerültebbet mutatja fel, a mi meg arra szolgál, hogy szakemberek számára „a tudnivaló igazi encyclopädiájává” válik, s ezer meg ezer irányban buzdító, ösztönző, támogató és kalauzoló emeltyűje és rugója is lészen a haladásnak és tökélyetesedésnek.

Egyik további nagy haszna az ily ipartárlatoknak, hogy igen sok egyébként ügyes és kitűnő iparost s gazdát az egyoldaluságtól, félszegségtől megóvja; bizonyos félszeg minták utáni dolgozástól s azok vakbuzgó utánzásától elvonja; főleg pedig azon okból, mivel a törekvés ujat és még nemlétezőt adni, egyik lényeges jellemvonása az ez ügybeni működésnek, arra vezet, hogy a termelvények változatossága egyik főczélként tekintetik; s ez úton mind a fogyasztóknak élvezetébeni bősége, mind a kereskedőknek forgalom-cikkekeni gazdagsága növesztetik, s az ipar és közlekedés ez irányban is lendületet nyer s élénkebbé válik. —

A mi különösen a fogyasztókat illeti, ezeknek minden ipartárlat által a legegyszerűbb s legjobb alkalom nyílik arra, hogy a termelvények egész körét mintaszerű minőségben áttekinthessék; ítélet és izlés tekintetében előhaladhassanak; tapintatlan bevasárlástól óvakodhassanak;

egyszóval szükségleteik fűdőzésében okszerűbben járhas-
 sanak el. E mellett köztudomású dolog az, hogy az em-
 beri vágyak és kívánalmak köre azon arányban növeke-
 dik, a melyben új meg új termelvények és javak elő-
 állítanak; — a minek meg viszont az a következménye
 szokott lenni, hogy az illetőkben az ez új javak megszer-
 zését lehetségesítő legnagyobb erőfeszítést, ipart és szor-
 galmat kifejleszti, és így tényleg minden újítás és
 haladás mint ok és okozmány ismét csak újítás és ha-
 ladásra vezérel. — A nemzetek ipari üzlete és ipari mű-
 ködései nem irányulnak egyedül arra, hogy anyagi szük-
 ségeink fűdözlessenek, mert célzatai és feladatai sokkal
 nemesbek és fensőbbek, a mennyiben a szellemi, a mű-
 veltségi és kulturai érdekek előmozdítása és biztosítása is
 legelőbbször csak ezeknek az ipari tényezőknek alapján
 eszközölhető. A technika és forgalom e szerint valódi
 gyakorlati szellemi és erkölcsi erőinkre nézve is;
 s alig fogja valaki kétségbe vonhatni azt, hogy minden
 új üzlet s termelésmódnak föltalálása nem csak a fogyasztó-
 ra vonatkozólag bir hatással és értékkel, a mennyiben
 jobb terméket olcsóbb áron tesz megszerezhetővé,
 hanem annyiban az összeségre és a műveltségi haladásra
 nézve is, a mennyiben az emberi tevékenység működét
 tágitja, új keresetforrásoknak megnyílására alkalmakat
 terem, s az összes nemzeti szellem- és testerőket új és
 gyümölcsöző mozgásba és surlódásba helyezi.

A mi különösen a kereskedőt illeti, erre nézve
 az ipartárlat a legbecsesb ismeretforrás, a melyből a con-
 crét termékgeographiát meritheti, s így új kelet-
 piacok és bevásárlási gyűpontok ismeretére juthat. Egy
 nagy stilben foganatosított világipartárlat a legegyszerűbb
 s legbiztosb mód arra, hogy a különböző forgalmi és ke-
 reskedési gyűpontok és körök egymással kapcsolatba ho-
 zattathassanak, egymás méltányolására tüzetes megisme-
 réseire vezethetnek, s ez által egyszersmind a kölcsönös
 bizalom s önérzület megszilárdíthatatik, a legjótékonyabb
 s legtermékenyebb verseny fölébresztetik, az azelőtt

megosztott vagy elszigetelt kereskedési körök helyesb összefüggésbe s egyensúlyba hozatnak, s az egész civilizált emberiség forgalmi és gazdasági tekintetben egy nagy s szorosan összefüggő egészszerű alakulásában hathatósan támogatatik.

Ép így vagyunk a mezőgazdával, a technikkal, a művészzel, és magával az elmélet emberével, a tudóssal, a kiknek mindegyike a különösen szakába vágó termelvények áttekinthetése, a történet haladási mozzanatoknak egy nagy öszletes képben közvetlen szemlélhetése, az új felfedezések és találmányok minden iránybani értékesítésének tüzetes figyelembevétele folytán: izlésének, tapasztalatainak, tanulmányainak és törekvéseinek új meg új iránybani kifejlesztésére, illetőleg tökélyesbitése és nemesítésére alkalmat talál; új példányokat és mintákat tanul megismerni; s egész sommájával az élettörvények szabályok és elveknek ismerkedik meg, melyek által az iparélet vagy a tudomány legkülönbözőbb iránybani továbbfejlesztését és magasabb tökélypolcraemelését eszközölheti.

Ki vonhatná például kétségbe, mily nagy mérvben hat termékenyítőleg és buzdítólag ily szerű látomány, mely a tudománynak ezer meg ezer párvonalt, nem sejtett s most fokozott hatással első pillanatra szembeszökő észleletekre alkalmakat nyújt! Mely oly gazdag anyagot nyújt a tudósnak és a gyakorlatembernek, az iparosnak és technikusnak, mely anyag tapasztalatainak országát mesés mérvben terjesztetni termékenyíteni képes! Nem lel-e itt a műbölcselő ép úgy mint a műveltség-történész, a nemzetgazda ép úgy mint a természettudós soha vissza nemforduló s soha eléggé meg nem becsülhető alkalmat: tanulmányait bővíteni, nézeteit kiképezni, ítéletét élesíteni, hiedelmeit megigazítani, a föld és égallj, erkölcsök és nemzetjellelem, törvények és politikai intézmények befolyását a nemzeti ipar és nemesítő foglalkozásokra felismerni, méltányolni; az emberiségnek egyálta-

lában, s az egyes népeknek különösen szellemi és anyagi culturállapotát, s annak fejlődésmenetét tüzetesen megérteni; a különböző népi műveltségfokokat és stádiumokat maguk sajátyszerűségei, jellemvonásai szerint megismerni; a világhisztória nagyszerű processusába mélyebb pillantást vetni; nagyban és kicsiben egyaránt a mechanikai és technikai ügyszakok természetét, a kézmű- és gyáripar, nagy- és kisproductió, kölcsönhatását és eredményeit óriási átnézet alapján megbirálni; a szükséges javítás és úzlethataladás föltételeit, eszközeit és irányait tüzetesen fontolóra venni?!

Szöeljünk-e végre még különösen a státusférfiuról és törvényhozóról!? a ki az ipartárlaton elébe állított ezer meg ezer hódítmányaival és haladási mozzanataival a népek anyagi életének ismerkedvén meg, azon meggyőződésre vezetettetik, hogy az ekként nyilatkozó óriási embererők, ész-, és szellemtehetségek illő érvényesülése: az állami erők és rendszabályok több iránybani megujítását, az egyéni, a társalmi és a gazdasági élet több intézményeinek új alapok és elvekre fektetését követeli; hogy ennyi új és megváltozott tényezők és elemek magában a státusorganismusban is illő méltánylásra és figyelembevételre tarthatnak igényt; s hogy, mint egyáltalában úgy e téren is, csak azon államok alkotmányai és törvényei fognak igazán czélszerűek és áldásosak lenni, melyek a gyakorlati népélet tüzetes tekintetbevételéből, szükségégeinek, erőinek, iránylatainak méltányolásából indulnak ki, s különösen az anyagi érdekeknek is elismerik nyomatékosságát oly mértékben, a mint az azoknak hatása és befolyásánál fogva az összes nemzeti és állami életre, tényleg elismerendő, és korunk minden műveltebb státusában az egésznek javára és boldogságára folytonosan szem előtt tartandó.

A nemzetközi ipartárlatok tehát, mint legujabban a híres francia státuszgeza és államférfi Michel

Chevalier igen találóan megjegyzi: a legegyszerűbb s legbiztosb közeget képezik, a különböző népek, égtájak, és országok productió-erejét, anyagi és politikai hatalomállását, műveltségpolczát, és polgárosultsági fokát megítélni; korunk anyagi és kulturai fensőbbiségét minden eddigi századok és világkorok felett felfogni; a nagy forgalmi és ipari világ-egész nagyban mozgását, összefüggését fölismerni.

De még mindezekkel sincs kimerítve az ipartárlatok óriási hordereje és jelentősége. Félreismerhetlen mindenek felett ugyanis azon jelenség, hogy a világtárlatok szoros összefüggésben fejlődván ki a szabad ipar s szabad forgalom utáni törekvésekkel, és az ezeket nagyszerű mértékben támogató s már is mesés terjedelmű közlekedési és szállítási eszközökkel: tényleg egy lényeges momentumát és emeltyűjét képezik azon nagy világgazdasági processusnak, mely ép korunkban, szemeink előtt folyván le, oda céloz: hogy az emberiségből egy legalább ipari és kereskedelmi tekintetben nagy, összetartó egésszé képezzen, s a polgárosult nemzetek egyetemes körét, egy közös érdekek törekvések és feladványok alapján alakulandó óriási háztartásba összefoglalja. — Egy további soha nem elégé méltánylott előnyét és fényoldalát a világtárlatoknak a személyes érintkezések lehetségesítése és könnyítése, meg az ebből folyó megmérhetetlen szellemi és anyagi hasznok megvalósításában kell keresnünk. E tekintetben az iparkiallítás hason jellemmel és feladattal bír, mint a tudósokra nézve a szinte legújabb időben szokásossá vált tudományos gyűlödelmek; melyekhez még annyiban is igen hasonlitanak, mennyiben az igazi gyümölcsök, a valódi hatás és az eredmény nem közvetlenül s mintegy kézzelfoghatólag lépnek szemeink elé, hanem csak az idők folyamában, midőn a vett s adott benyomások, az elvetett magok, a tapasztalások és észleletek, mintegy megérve, tényleges alakot öltve és a fejlődési ügyfolyamon keresztül menve, külső

tényekké váltak, s az élet ezer meg ezer alaku viszonyaira termékenyítőleg és teremtőleg kihatni megkezdtek.

Végre igenis találóan utalt egy kitünő nemzetgazdászati író legujabban arra, hogy a világipartárlatok korunk művelődési mozgalmaiban a század egyik specifikus ünnepformáját képezik, tanubizonyságaul annak, hogy ép korunk volt az, mely az anyagi munkát, mint egyik alapját és közegét a haladó ember nem szellemi és morális emelkedésének is becsülni és méltányolni kezdette, s hogy az ipar jelenleg már teljesen elismert joggal foglalja el helyét azon tényezők sorában, a melyek nemünk szellemi és anyagi jólléte és boldogsága alapföltételeit képezik. — Lehetlen végre szem elől tévesztetni azt, hogy egy időről időre fogantatosított s a nemzet szemei elébe állított ipartárlatnak hatása a népre nézve ép oly képző és fejlesztő mint fölemelő eredményeket szül; az idők folytában tett hódítmányok és haladások leghűbb kifejezése és nyilatkozata; s hogy misem képes határozottabban és oly meggyőzőleg azon megismerést költeni az iparos és termelő osztályokban, hogy az üzlet és a technikai productió napjainkban mindinkább figyelembevételére az elméleti és tudományi vívmányoknak utaltatik; s hogy a puszta routine és a praxis ez irányban is már elégtelen s meg nem felelő. — Az ipartárlatok egyik tagadhatlan fényoldala még az: hogy szorgalom, munkásság, becsületesség és értelmiség e téren is mindég diadalmas marad; hogy az ipar és az üzletvilág magát mint egy nagy összetartozó egész kezdi érezni; s hogy ez ipartárlatok által magára az államhatalomra is jótékony s maradandó erkölcsi befolyás gyakoroltatik, a mennyiben az erőérzület és nemes öntudalom fokoztatik, az értelmi és szakbeli továbbképződés ezer meg ezer kútfoi megnyilnak, s nép és kormány önerőinek és képességeinek tüzetesb megítélhetése és méltánylatára alkalmas eszközök birtokába helyeztetik.

Valóban igaza vagyon a szellemdús német nemzetgazdának és állambölcseelőnek Schäßlenek, midőn azt mondja: „Die Ausstellungen sind ein machtvolles Werkzeug der Beförderung, und Verallgemeinerung des technischen und ökonomischen Fortschritts, und der geistigen Verknüpfung der Völker, dabei aber auch eine spezifische Festesform eines Zeitalters, welches die materielle Arbeit als Mittel des sittlichpolitischen Zweckes geädelt hat, und welches die Lösung der ökonomischen Menschenaufgabe immer mehr in einem wirthschaftlichen Gesamtorganismus anstrebt; — meg az első világipartárlat nagylelkű rendezőjének Albert herczegnek, midőn az 1851-ki nemzetközi kiállítás megnyitásakor e szellemdús nyilatkozatot tevő: „The products of all quarters of the globe are placed at our disposal. Man is approaching a more complete fulfilment of that great and sacred mission, which he has to perform in this world. His reason being created after the image of God! he has to use it to discover the laws by which the Almighty making these laws his standard of action, to conquer nature to his use, — himself a divine instrument! — I confidently hope, that the first impression which the view of this vast collection will produce upon the spectator, will be that of deep thankfulness to the Almighty for the blessings which he has bestowed upon us already here below, and the second, the conviction, that they can only be realized in proportion to the help which we are prepared to render each other, therefore, by peace, love, and ready assistance, not only between individuals, but between the nations of the Earth!“

Nem kell egyébiránt azt hinnünk mintha az ipartárlatoknak ennyi előnyeik és fényoldalaik mellett bizonyos hátrányaik és árnyékoldalaik is nem volnának. — Vessünk tehát ezekre is egy futólagos pillantást, hogy hamis következtetések vagy félszeg felfogásra ne jussunk. Mindenekelőtt kétségbevonhatatlan ugyanis az, hogy az ipartárlatok némelykor a nemzeti

hiúságnak és feltűnésváagnak még nagyobb mértékben fokozására szolgálnak, s különösen sok egyébként productiv módon alkalmazhatott erő vagy tényező tév-
 utra jut, vagy gyümölcstelen módon használtatik fel. Az ipartárlatokon az ipar rendesen ünnepies köntösben, külsőségekre legfőbb nyomatékot helyező formában jelentkezik, a mely által sokszor a belső tartalom és soliditás veszendőbe megy vagy legalább illő méltányolásra nem talál. — Az ipartárlatok ellen nem egészen alaptalanul azon vád is emeltetett, hogy a nemzeti productio és iparélet kimerítő s teljes képét mégsem nyújtják, s így a veszély nem csekély, hogy sok termelési ágak, a melyek tán az ország legnagyobb figyelmét, a kormány támogatását, s általános becsültetést érdemelnek, nem eléggé méltányoltatnak, s más kevesbbé fontos és szükséges termelési szakok mellett háttérbe szorítatnak vagy végkép elnyomatnak. — Az ipartárlatok egyik árnyoldala az, hogy jelentékenyebb ujdonságok, melyek titokbantartás által még jó ideig nyereséget szereznek, a kiállítási asztalra nem jutnak; ellenben sok díbdáb kicsinység, luxusjóság, ritkaság, szépen kipiperézve és feldiszipve nyegle önhiszékenységgel ott kitároltatik, és így az ipari érdekek nagy kárára az iparélet vásármapi physiognomiájában tüntetik fel, üres decorativ jellemet ölt, a helyett hogy hétköznapi de gyakorlati s valódi színében és alakjában állítatnék a nagy közönség elé stb.

Mindezen vádak illetőleg árnyoldalak kétségbe alig vonhatók. De csak is bizonyos pontig, mert azon túl igaztalanokká válnánk, ha egy ily nagyszerű tüneménye felett századunknak, könnyedén pálczát törnénk. Az árnyoldalak megvannak, az igaz, de tagadhatatlan az is, hogy ez árnyoldalak nagy része nem szükséges és lényeges eleme az ipartárlatoknak, s hogy czélszerű kivitel és rendezésnél jobbára mellőzhetők és elistávo-lithatók. E mellett az előnyök és fényoldalak oly nagyok, oly határozók, hogy amazok számba sem vehe-

tők, s az előnyök által minden hátrány és árnyoldal százszorosán, ezerszeresen fölméretik. Tekintetbe kell venni végre ez irányban azt, hogy az ipartárlatoknak mindekkoráig csak mintegy bölcsőkorában élünk, a hol tapasztalatainknak és ügyismeretünknek köre még fellette szűk és korlátolt, s hogy mint mindenben úgy e tárgyban is még folytonos haladás és javításnak kell elébe törekednünk, ha a nagy és termékeny eszmét céljához illően mindég tökélyetesb és tökélyetesb alakban megvalósítani, életbe léptetni akarjuk.

Kitetszik mindezekből az, hogy az ipartárlatoknak s különösen a világipartárlatoknak, mint a forgalmi és üzleti világ egyesítése tökélyesbitése egyik főtényezőjének, a népek és országok békés közlekedését s anyagi s szellemi érintkezését hathatósan előmozdító intézménynek, az ipari közhaladás és gazdasági világművelődés óriási horderejű rugóinak: fontossága és jelentősége napjainkban már kétségbevonhatlan, s oly jelenség melynek áldásos eredményeit és hatását már eddig is félreismerni lehetlen. Bármily irányban fejlődjenek is az államok politikai és nemzetközi viszonyai, a világtárlatok ezentúl a polgárosult emberiség valódi béke- és szövetségi ünnepei lesznek mindenkor; s ha van valami, a mi a hisztória legborzasztóbb culturromboló tüneményét: a háborúkat s azok vésteteljes csapásait elháríthatja, a népek anyagi és értelmi előhaladását és tökélyesbedését előmozdithatja, s a kölcsönös becsülés méltányosság igazságosság eszméjének és elvének az internacionál viszonyokban elismertetést és érvényt szerezhet: az bizonyára sok irányban a világtárlat-ügy is leendő, melynél szerencsésebb, nemesítőbb hatásu, és igazán szellemileg és politikailag, civilisálóbb intézményt, századunk gazdasági és anyagi culturmozgalma eddig elő nem hozott.

Nem leszen mindezek után már most nehéz az ipartárlatoknak s különösen a világkiállításoknak fontosságát és jelentőségét ránk Magyarokra nézve is tüzetesen

kimutatni. — A kor melyben élünk, s melynek gyermekei vagyunk, a haladás, az ujítás, az előretörésvés kora; s valamint egyeseknek, ha az egészben magukat fentartani s érvényesíteni akarják, úgy egész népeknek és nemzeteknek is, ha lételőket biztosítani, becsülettel fennállani, s ön szellemi és anyagi jóllétök alapjait megvetni akarják: mulhatlan kötelme és hivatása oda irányul, a viszonyok színvonalára emelkedni, — az észszerű javítás, és haladás eszméinek és céljainak figyelembevételé által, munka, ipar, szorgalom s ernyedetlen erőfeszítéssel önkiművelésökről és kiképzésökről gondoskodni. Nekünk Magyaroknak pedig kitűnőleg kettős feladatunk van ez irányban. Egy felől ugyanis pótolni és helyreütni azt, a mit századok óta elmulasztottunk vagy kedvezőtlen viszonyok, s nem tőlünk függött körülmények közepette elmulasztani kényszerültünk; — másfelől megtenni és felhasználni mindent, a mi bennünket, mint fiatal életerővel ellátott, a természettől gazdag adományokkal halmozott, s kitűnő tehetségekkel földiszított nemzetet: valódi műveltségi népé váltóztathat, vagyis az ujkori népek körében fajunknak azon helyt biztosíthatja, a melyre fényes lisztóriai múltunk, geographiai világhelyzetünk, jeles államalkotmányi szerkezetünk, s romlatlan nemzeti jellemünk és erkölceinknél fogva, teljesen jogosult igényünk vagyon. Ezt azonban csak úgy és akkor érhetjük el, ha hazánk anyagi és közgazdaszáti felvirágoztatása minden rugóit és föltételeit kifejtjük; a nálunk oly soká elég sajnosan parlagon hevert ipari és üzleti tért egész erővel és kitartással művelni kezdjük; a hazai földben és nemzetünk geniusában rejlő valamennyi anyagi szellemi és erkölcsi tehetségeket, erőket, kincseket törhetlen fáradság és munkásság által hasznosítani, tökélyesbiteni, a tudomány és technika nagy vivmányait javunkra fordítani sietünk, tisztelt erős kormány nyal vállvetve minden nagy és nemes ügy biztosításában közreműködünk, törvényhozásunkat és törvénykezé-

sűnket a nagy műveltségi államokéval nagyobb összehányzásba hozni iparkodunk, és mindazon kínálkozó alkalmakat, a melyeket a nálunk hasonlíthatatlanul magasb ipari és műveltségi polczon álló népek, tapasztalásaink és ismereteink terjesztésére és bővítésére nézve, nyujtanak, erélylyel és öntudatosan felhasználjuk, előnyünk és önépülésünk előmozdítására megragadjuk.

Egy ily fényesen kínálkozó alkalom nyujtaték nekünk, tanulásra okulásra utalt magyaroknak, a legközelebbi londoni világipartárlaton is. Fényes alkalom ránk nézve részint azért, hogy megmutathattuk a minket mindekkoráig fájdalom! nagyon is kevésbé ismerő és méltányló külföldnek, hogy mi sem állunk már az ipari civilisatio legalsó fokán, s hogy Magyarország is már napról napra inkább emelkedik oly műveltségi polczra, a hol a büszke europai cultur-népekkel egyenjogúbb helyzetet foglaland el; részint azért, hogy megtanuljuk jobban ez irányban is ismerni önmagunkat, megtanuljunk más magasfejlettségű nemzetekkel szemközt lemondani önánítói hiúságunk, fennhéjázó negédségünkéről, mely egyfelől nemritkán igaztalanokká tesz bennünket mások iránt, másfelől megvakít, s visszatartóztat bennünket azon óriási szellemvívományok illő méltányolása s elismerésétől, mely minden haladásunknak és előmenetelünknek első föltétele.

A londoni világipartárlat ránk nézve ép úgy mint minden fiatal s fejledező népre nézve, még mindekkoráig túlnyomólag tanulmány- s tapasztalati forrás és gyakorlatkör volt, a melyen az illő készséggel és ihlettséggel eljáró szakember, iparos, és gazda, gépész és technikus, kereskedő és tudós: ismereteinek országát óriási mértékben gazdagítani, a nyugati culturállamokat bámulatos haladásukban és ipari nagyságukban méltányolni, ezer meg ezer észleleteket tenni, termékenyítő benyomásokat venni, összeköttetéseket és viszonylatokat megalapítani, az új eszmék és irányok egész világával megbarátkozni: alkalmat talált. A mi szerepünk egyelő-

re tehát inkább negativ azaz szenvedőleges, míg a nagy vezérnépeké positiv vagyis tétleges és alkotó; a mennyiben mi inkább a tanulás, a vizsgálódás, a gyűjtés és szemléletre, amazok pedig a tanítás, az oktatás, a kalauzolásra hivatvák. Mindez azonban korántsem ok arra, hogy elcsüggedjünk vagy tétlenségben onnan elforduljunk. Mint az egyeseknek úgy egész nemzeteknek is megvan tanulási, iskolázási kora; ezen mindegyike az ott fénylett népeknek is keresztülment, míg mai nagyságpolczára emelkedhetett; — hogy pedig mi is egykor e polczra feljuthassunk, s tanítványokból tanítókká, iskolás népből mesternéppé váljunk: az igen nagy részben attól függ, mily mértékben leszünk készek és képesek a tanulás időszakát erélyesen felhasználni; a többi előttünk haladó népek vívmányait magunkévá tenni; a bennünk rejlő erőket és képességeket minden oldalulag kifejleszteni és értékesíteni; meg azon termékenyítő eszméket igazán gyümölcsözőleg magunkban megérlelni, a melyeket a szemügyrevett népek figyelmes tanulmányozása és méltányolása mibennünk támasztott. *)

*) Jelentésttevő erről már Érkövy: „Gazdasági Füzetek“ cz. válatának 2-ik füzetében érkezett. Sok idevágó szellemdús megjegyzés található egyébiránt még M. Chevalier „L'industrie moderne“ cz. legújabbán megjelent s Csengery: „Budapesti Szemléjében“ (17-ik kötet) is közlött dolgozatában.

III.

Az 1862-ik londoni Világtárlat különösen.

A.)

Általában.

Midőn jelentésttevő az 1862-ki nemzetközi ipartárlat ismertetésébe ereszkedik, sürgőssé válik, hogy ez ismertetés: kimerítő, vagyis a londoni óriás-kiállítási épületben mesés tömegekben felhalmozott iparkészítmények, műremek, nyers- és átalakítási anyagok, gépek és készülékek minden irányban teljes rajzát vagy átnézetét nyújtó: nem akar lenni, s nem is lehet, mert ilyenmű munkát csak számos szakembernek, s a tárlat tanulmányozásával hónapokig foglalkozott többrendbeli iparos, művész, tudós stb.-nek közremunkálása alapján lenne foganatosítható; úgy hogy valóban igazolt egy jeles kiállítási tagnak tett e nyilatkozata: the task of describing the Exhibition seems to grow under the hand of the labourer. In exact proportion as his own acquaintance with it increases, the sense of his inexhaustibility also deepens upon him. The exhibition will never be described. In its fulness, in its magnificent variety, and abundance, it is removed from the category of ordinary shows, which may be lightly glanced at and as easily portrayed. No man, however great and varied may be his acquirements,

can be adequate to such a task as that stb; - - a miért is alólirotnak feladata lényegileg oda irányulhat csak: a világtárlat kiállítmányainak legjelentékenyebb, életet és tudományt kíválólag érdeklő momentumait átnézetszerűleg feltüntetni, jelesen tehát a legfigyelemre méltóbb, s a kor és iparhaladás legjellemzőbb műremekeit és tanupéldáit valamint a reánk s hazai iparunkra nézve érdekekkel bíró termékeket és tárgyakat sommás egybefoglalásban, méltányolni.

* * *

Ha van földünk kerekségén város, mely egy nagy stilben rendezendő nemzetközi ipar- és műtárlatnak a legalkalmasb szín- és gyűl helyül szolgálhat, az bizonyára Anglia óriási fővárosa, az emberiség egyetemes ipari-kereskedési mozgalmának fő- és középpontja, a világ legtávolabb népei és országai üzletforgalmának összeköttetési ütere, az európai, ási és amerikai pénz-üzlet, hitel, bank- és iparéletnek tulajdonképeni metropolja: London! London, mely mindezeken kül szerencsés geographiai fekvése, a két művelt világrésznek ugyszóllván központjában helyzete, tengerrel kapcsolata, mesés terjedelmű hajózáti és közlekedés-közegi érintkezései, meg a legelevenebb politikai sürgelmet kelébenzáró országos jelleme s szerkezeténél fogva, valóban hivatva látszik lenni azon nagyszerű feladat megoldására, a mely feladatot most már kétszer, s mindkét ízben oly bámulatos mérvben, és oly fényes eredménnyel tűzte magának elébe.

Az első vagyis az 1851-ik évi londoni világtárlatot illetőleg kétséget nem szenved jelesül az, hogy az említett esztendő az európai és amerikai iparfejlődés történetében örökké mint korszakot alkotó fog tekinthetni, s hogy alig van napjaink nagyszerű s gazdagváltozatosságú culturmozgalmi tüneményei közt csak egy is, a mely nagyobb joggal az ó és új közgaz-

daság és iparélet valódi válpontjának volna nevezhető. — De a mi különösen döntő nyomatéku vala ez első világkiállitásból levont eredményeknek tekintetében, az, azon tényben öszpontosul, hogy daczára Frankhon szerencsés versenyzésének (sőt kétségbe nem vonható fensőbbségének finomabb izlési és fényüzelmi tárgyakra nézve), Belgiom, Németország, s több más nemzet bámulatos iparfejlettségének egyes irányokban és munka ágakban: nagyban és egészben tekintve, a kor iparculturájának élén mégis Anglia jelentkezett, és pedig nem csak productiójának általános jelessége, tökélye, hanem kitünőleg mesés-mérvü tömegszerűségénél s az innen természetszerűleg folyományozó olcsósága és jutányosságánál fogva is. — Nem lehet ezek szerint kétségbevonni e hatalmas álladalom azon jogát sem, mely szerint az ipar s világproductio ezen terén, az az a világkiállítások szervezése körül is, a példaadás, az ébresztés, és kezdeményezés szerepét vindikálja magának!

Ez öntudalomban és hivatottsági érzetben fogott 11 évi haladás és küzdelmek után a mult évben is a britt nemzet a második londoni illetőleg a harmadik világ-ipartárlat szervezéséhez; tizenegyévi időszak lefolyása után, a mely technikai és mechanikai, tudományi és művészeti hódítmányok s haladási mozzanatokban ugyan gazdagnak, de a világipar üzleti fejlődésének tekintetében nem ép a legkedvezőbbnek nevezhető, jelesül, a mennyiben ez időköz véres hadjáratok, nehéz hitel- és forgalom-krizisek, politikai rázkódtatások, járványok, s rosztermésű évek lankasztó befolyását érezteté a gazdaszáti s ipari üzletvilággal. — Mindez azonban a vállalkozó szellemü s merész kezdeményezési jellemmel bíró britteket az óriási vállalat ujlagos, s még az 1851. kinél is sokkal nagyobb mérvbeni kivitelétől visszariasztani nem birta, s nemzet és kormány, tudomány és technika vállvetve s szilárd akarrattal működött közre, hogy a nagy eszmét minél előbb

s minél teljesebb mértékben testté változtassa, Anglia krétaszízeit újlag a világ valamennyi műremekei s kincsei gyűhelyévé, az ezerekre és ezrekre menő szakemberek, tudósok, iparosok, elláthatlan vándor-csoportjainak iránypontjává, a modern industrializmusnak lelkesültséggel és buzgó tud- és ismervágygyal milliók meg milliók által látogatott mekkájává alakítsa.

A vállalatához megkivántatott közegek és pénzerek rövid idő alatt aláírási uton földözttetvén, a munkálatok azonnal megkezdettek, s daczára azon egész Angliát mélyen sujtó gyász-eseménynek, mely a vállalat mozgató szellemének s fejedelmi védnökének Albert herczegnek halála által következett be, — oly sikerrel folytatattak, hogy az óriási kiállítási épület, mely közel 1 millió négyszöglábnyi térséget foglalt el (belső elrendezés, czélszerűség, és szépség tekintetében azonban az 1851-ki krystálpalotával, mely most Sydenhamban egy állandó világipartárlatot foglal magában, távolról sem vetekedhetik) Bromptonban, a híres Hyde-park tözsomszedságában, Fowke kapitány tervezete alapján (Kelk, Lucas testvérek, meg Crace vállalkozók által) April hóban bevégeztetett, az azalatt a földkerekség minden vidékeiről és országaiból, bámulatos tömegekben bejelentett s megérkezett kiállitmányok befogadására alkalmatossá tétetett, s Május 1-én 1862. egész ünnepélylyel a nagy közönség számára megnyittatott.

Ez előzmények után áttérhetek a kiállitmányok felsorolására, és jelesül, mindenekelőtt azoknak a rendező bizottság általi osztályzatára. Valamint az 1851-ki londoni és az 1855-ki párisi kiállításon úgy a jelenlegin is, a kiállítandó tárgyak könnyebb átnézhetése és rendezhetése tekintetéből: bizonyos osztályzat, vagyis a begyűlt termelvények, iparművek, s készitmények természetének meg tulajdonságainak megfelelő s a tudomány meg technika elveiből kiinduló rendszorozat fogadtatott el. Megtartatván ugyanis

lényegileg az 1851-ki évben még Albert herczegtől felállított osztályzat (eltérőleg az 1855-ki párisi kiállítási osztályzástól, hol 8 fő-szak vétetett alapul), a kiállítandó tárgyak mindenekelőtt négy fő sectióra vagy osztályra, azután pedig minden egyes sectio több alsectiók, vagy szakaszokra osztatott; jelesen az Első főosztályba: a Nyers-termények; a Másodikba: a Gépek; a Harmadikba: a Műipari készítmények; a Negyedikbe pedig a Művészeti remek helyezettvén.

Tekintve ezen főosztályokat különösen, mindegyikébe a körébe eső hasontermészetű jószágok a következőkép valának be-illesztve.

A.) Az első főosztályban négy alosztály létezett, és ugyan

a.) az első osztályban: a bányászati, a metallurgiai, és ásványtermékek;

b.) a második osztályban: vegyészeti anyagok és termelvények, meg gyógyszerészi tárgyak;

c.) a harmadikban táplálatszerek és tápanyagok, ide értetődvén a különböző bor-nemek, és dohány-fajok;

d.) a negyedikben végül a műiparban feldolgozandó állati és növény-országi ősanyagok, nyerstermékek.

B.) A második főosztályban vagyis a Gépeket tartalmazóban, következő 13 alosztálylyal találkozunk:

a.) az elsőben, vagyis az egész sorozatban: 5-ikben: vaspályai mozdonygépek, — kocsik, és készülékekkel;

b.) a másodikban (illetőleg 6-ikban) egyéb iparművekkel;

c.) a harmadikban (illetőleg 7-ikben) műipari gépek és munkaszerekkel;

d.) a negyedikben (illetőleg 8-ikban) a gépekkel egyáltalában;

e.) az ötödikben (illetőleg 9-ikben) mezőgazdasági gépekkel és eszközökkel;

f.) a hatodikban (illetőleg 10-ikben) polgári mérnökség s építészeti készülétek és találmányokkal;

g.) a hetedikben (illetőleg 11-ikben) katonai mérnökségi s felfegyverzési tárgyakkal, s fegyverekkel;

h.) a nyolczadikban (illetőleg 12-ikben) hajóépítészeti s hajózáti eszközökkel;

i.) a kilencedikben (illetőleg 13-ikban) philosophiai készülékek, s azok használatán alapuló ügyfolyamok eredményeit feltüntető tárgyakkal;

k.) a tizedik (illetőleg 14-ikben) fényképészeti eszközök, és fényképekkel;

l.) a tizenegyedik (illetőleg 15-ikben) órákkal s óra-műeszközökkel;

m.) a tizenkettedikben (illetőleg 16-ikban) zeneszerekkel; végül

n.) a tizenharmadikban (illetőleg 17-ikben) sebész-műtői eszközökkel és azok alkalmazását mutató tárgyakkal.

C.) A harmadik főosztály, mely a műipari készítményekből áll, legtöbb alosztályt, vagyis 19-et számított, jelesül az általános sorozatban a 18—36-ik terjedőket. És ugyan

a.) Pamutkészítményeket;

b.) Len és kender;

c.) Selyem és bársony-;

d.) Gyapju készítményeket;

e.) Szőnyegeket;

f.) Takács- és szövetsmunkákat, festett s nyomtatott iparczikkéket;

g.) Kárpitokat, csipkéket, rojtokat;

h.) Prém, toll, s szőrmunkákat;

i.) Bőrgyártmányokat;

- k.) Öltözékeket;
- l.) Papir, könyvkötési, és nyomtatványi műveket;
- m.) Növelési s oktatási szereket;
- n.) Házi eszközöket, papírszönyegeket;
- o.) Vasból készült műveket;
- p.) Kés- és aczél készítményeket;
- q.) Nemes érczműveket, ékszereket;
- r.) Üveggyártmányokat;
- s.) Kőedényeket;
- t.) Egyébb eddig előnemfordult műipari czikkeket.

Ez eddig említett három főosztály képezte a tulajdonképeni ipari részt (industrial department) a kiállításban, — ellentétben a művészettel (Fine-Arts-department), a mely négy osztályra szakadt: t. i. a festészetre, a szobrászatra, műépítészeti, meg rézmetszvényire; együttvéve pedig az egész tárlatnak, mint már említettett, negyedik sec-tiójaként jelentkezett.

A mi a kiállítási tért, s ennek a különböző népek és országok szerinti megoszlását illeti: az egész helyszin két főrésztre osztott, a melynek egyikét az angolok és gyarmataik foglalták el, a másik pedig az idegeneknek adatott rendelkezésére. A berendezés magukra az egyes népek és országokra bízott, a melyek azután e tekintetben izlésük és szükségük szerint jártak el; az eredményre nézve annyi kétségtelen lévén, hogy mint 1851 és 1855-ben úgy most is a Francziák voltak azok, a kik kiállítási terüknek izletes elrendezése, gazdag pompávali feldiszi-tése, és tetszetőssé-tétele tekintetében valamennyi népek közt első helyen állottak, utánok pedig azonnal Ausztria, mint a mely a berendezést kiválólag ügyes kezekre, szakavatott s nemes izlésű egyéniségekre bízta, következett, illetőleg vivott ki magának általános elismertetést.

A kiállító nemzeteket és a kiállítóknak szám arányát illetőleg, erre vonatkozólag a legújabb világipartárlat a következő viszonyokat tanúsítja. A kiállításon majdnem valamennyi (csak némileg is) polgárosult ország kisebb nagyobb számú kiállitmányokkal jelent meg, úgy annyira hogy a kiállítók száma daczára annak hogy 3000-nél több (résztint technikai okok részint helyszűke miatt) visszautasított, 23600-ra rugott, tehát többre mint az első londoni s a newyorki vagy a párisi kiállításon. E nagyszámu kiállítók közt Anglia maga 5000, s Anglia gyarmatai 2000-el, tehát a britt birodalom maga közel egy harmaddal vala képviselve, míg a többi álladalmak közül: Frankhon 3600, a német vámszövetség 3136, Italia 2070, Ausztria 1500, Belgium 863, Spanyolország 1133, Portugallia 1129, Oroszország 659, Hollandia 387, Schweiz 608, Svédhon és Norvégia 827, Dánia 299, Brazília 230. Peru 38, China 25. stb. kiállító által képviseltetett, — eltekintve attól, hogy több álladalmak (mint például az Éjszakamerikai unio) belmozgalmaik miatt, mások a rendküli nagy távolságnál fogva, ismét mások biztos közlekedési eszközök hiánya miatt, nem jelenhettek meg oly számaránynyal a mint az tőlök egyébként kitelhetett volna.

Tekintve azonban különösen a minket közvetlenül érdeklő Ausztriai birodalmat és ebben hazánkat Magyarországot, azt találjuk, hogy a fentérintett 1500 kiállítót magában foglaló számhoz az alsó ausztriai illetőleg bécsi iparkamra-kerület maga 495, a prágai 126, a reichenbergi 130, a linzei 62, a triesti 36, a brünni 59, a grátzi 38, az innsbrucki 23, a zágrábi 9, az eszéki 3, a pesti magyar országos bizottság pedig (eltekintve egyik jeles hazánkfianak gyűjteményes kiállításától) 199-el járult, a mely utóbbi számból tekintve a három ipari főosztályt: az elsőre vagyis a nyers-

terményekére 122, a másodikra, vagyis a gépekére 24, a harmadikra, vagyis a műiparkészítményekére pedig 53, esett; s így hazánknak tulnyomólag agricol-állami jellege ez irányban is kétségbevonhatatlannal kiderült. *)

B.)

Különösen technikai és közgazdasági tekintetben.

Első Főosztály: Nyerstermények.

Az ősanyagok vagy nyerstermények azon tekintetből helyeztetek az első főosztályba, mivel az egyetemes ipar és productió természetes alapját képezvén, a technikai termelés ügyszolyamában az első és főfő szerepet viselik. Különös fontossággal bírt a kiállításon ezen osztály a szakemberre nézve azért, mivel az utóbb lefolyt két évtized tudományi hódítmányainak, a műtani processus bámulatos mérvbeni tökélyesbedésének, az emberi ész értelem és tőkeerő magas fejlettség-fokának, a természettudományok terjedése s általánosulásának meg befolyásának: seholsen talált hangosabban szólló bizonyosságaira és tanujeleire, mint ép ezen osztály egyik másik szakaszában. De kétszeres jelentőségű vala a nyerstermények szakasza az ausztriai, s jelesül magyar közgazdasági érdekek szempontjából, a mennyiben a birodalom épugy mint hazánk különösen itt vivta ki legfényesb diadalait, ebben az osztályban volt termelő erőinek egész súlyjával képviselve, s itt bírta megmutatni a minket mindekkoráig fájdalom fél-

*) Együtt és összesen véve a Magyar korona valamennyi tartományaiból való kiállítók száma körülbelül 400-ra emelkedett. Elég örvendetes arány, ha az 1851-ki londoni kiállítást (hol a számuak alig egy huszada volt kimutatva) meg fenforgó viszonyainkat vesszük tekintetbe.

vállal lenéző culturnépeknek azt, hogy ipari s nemzetgazdasági tekintetben is van térkör, a melyben a monarchia és különösen Magyarország bármely egyéb országgal a versenyt dicséretesen kiállani képes.

A mi az ősterményekfőosztályában álló egyes alosztályokat illeti, ezek közül

I.) a legelső helyen a bányatermékek és ásványokkal találkozunk. Ezen osztályban a legkitünőbb helyet Anglia, Belgium, Ausztria és Poroszország foglalta el, míg Svédhon, Frankhon, Oroszország, Italia a második, a többi álladalmak pedig a harmadik sorban jelentkeztek. — A kiállitmányok között, melyek a tudós és a technikus figyelmét leginkább magukra vonták, kiválólag a következők érdemelmek említést:

a.) Angliának gyönyörű palakövei, melyek a gépek használata folytán igen tökélyetes módon fejtetnek, s dolgoztatnak ki; Cornwalli gránitja, derbyshirei márványa, óriási vashámorainak termelvényei, jeles aczélja, meg ez anyagokból való változatos készitményei, (p. o. a pánczelos hajókra való s 10—12 c. m. széles lemezek, a kolossal harangok stb.) 80 millio tonnára (vagyis 16—17 száz millió mázsányira) menő évi kőszén-termelvényének jeles minőségű minta gyűjteményei, scótiái s walesi ugyn. channel-coalja, kovatsa, kigylája kitünő példányai, a Bell testvérektől kiállított aluminium, a Davy által feltalált s most már felette olcsó: natrium, továbbá ólom, jeles réz, meg drágakövei; eltekintve a többrendbeli kitünő geologiai térképek, készülékek, bányákban alkalmazott gépek és munkaszerektől, a melyek általában Brittanniának e téren nagyságát és páratlan tökélyre vitt termelési eljárását hirdetik. *)

*) A britt gyarmattartományok közül ez osztály tekintetében Victoria tüntette ki magát, mely ugyanis egy 46 lábnyi magasságú meg-

b.) Szerencsés vetélytársa Angliának a kis mintakirályság Belgium, melynek bányatermelvényei közt a vas meg kőszén jeles minősége és ügyes előállítatásánál fogva tündöklök, míg ásvány-gazdagsága mintegy 1200 kő- és érczembőli példa-darabok által vala kifejezve, nagy tömegű faszénjéből valamint hidratizált vas-oxidjéből, a Vieille-Montagneféle cinkből s egyéb bányatermékeiből pedig különösen Armand, Delloye, Perard, a Bleybergi társulat, stb. állított ki jeles mintányokat. —

c.) Kitünő állást foglalt el ásványai s különösen kőszén vas és aczél-termelvényeivel Poroszország. Különösen a rajnai Poroszország meg Westphalia volt ugyanis az, a melynek egyesült bányamiivelői (Dr. Wedding és von Dechen vezénylete mellett) az ásványok és érczek valóban figyelemreméltó tanupéldáit rakták ki, s vonták magukra a szakértők figyelmét. A számos termelők és kiállítók közt leginkább Krupp Frigyes, a híres Esseni gyárnak tulajdonosa tünt ki, mint a kinek öntött aczél-készítményei, s bámulatos mérvű gépei, jelesen pedig 400 mázsás aczél-rúdja valóban bámulatra méltók. Eltekintve attól, hogy a Franklonban és Angliában tett termelés-technikai haladás, p. o. a híres Bessemerféle javítások is nagyobbrészt már foganatba vannak véve ezen tekintélyes gyárnok műhelyeiben.

d.) Ausztriát illetőleg, ez daczára a nagy távolság és a szállítás ezernyi akadályainak, közvetlenül mint Anglia, Belgium és Poroszország vetélytársa lépett fel a világtárlaton ásvány- és bányatermégi tekintetben. Kiállítmányai között, melyekből csak a legkiválóbbak s nagyrészt érdemjellel is kitüntettettek érinthetők meg, mindenekfelett a következők vonták

aranyozott faalkotvány vagy pyramison azon mesés tömegű aranyértéket iparkodott kimutatni, mely 1851—1861 onnan Európába szállítattott, s körülbelül 1040 millió forintnyi sommát képez 17—18 ezer mázsányi súlyal.

magukra a figyelmet: a Halleini, Maros-Újvári, Mármaros-Szigethi, és Wielitzkai só-telepek és műhelyek kiváló jelességű termelvényei; a (Tiroli) Jenbach-i vashámorigazgatóság által kiállított finomított aczél és aczél-sinek; a (Csehországi) Joachimsthal-i kir. bányahivatal uran-oxyd — és vanadin savanyos natronja; a Grascitzi rézbányák meg a karinthiai ólom jeles példánytárgyai; a Leoben-i iparkamara gyönyörű bányavas- és aczéltermelvényeinek gyűjteménye, Mayr Ferencz (Steyermarkból) öntött-aczél, pléh, vas és kőszén productumai, a Gróf Merán-féle gyár vas- és aczélkészítményei, a prágai vasipartársulat nyers- és öntött vastermékei, kőszene, s mészköve, a Selmetzi bányász- s erdészigazgatóság ásvány- s bányaerczei, Herczeg Schwartzemberg hasonnemű kiállítmányai, a szab. államvasúttársaság ásványi-égető olaja; kénsavanya, vas- és rézművei, a Steyer aczélipari társaság kitűnő jelességű aczélja, Töppernek gáz-csővei, pléhművei, s szegei; honfiaink közül pedig Gróf Waldstein Ernő bánya és hutatermékei (Aradmegyéből), a felső magyarországi bánya-társulat (Waldbürgerschaft) ásványai és érczei, jelesen kitűnő jelességű reze, s fakőérczből híganytermelvényei, Riegelnek (Mohátsról) patent-szene, a Salgó-Tarján-i kőszéntársulat kőszéntermékei, főleg pedig Thrór és társának valamint Lácza y-Szabó Károlynak (Sárospatakról) legjobb minőségű quarz-malomkövei, mely utóbbiak oly nagy elismerésben részesültek, hogy egyhangulag a legjobb vagyis Laferte-féle franczia e nemű kiállítmányokkal nem csak párvonalba hanem még azok fölé is helyeztettek. *) Sajnálattal kell ellenben másfelől megemlíteni azt, hogy hazánk egyéb ércz-

*) Azt mondja hazánk e jeles termelvényéről egy szakember: Die ungarischen Mühlensteine sind nicht schwammig wie die französischen, sondern von fester Textur, wirken also mehr schneidend als reibend, erhitzen das Getreide weniger, geben weniger Staub und bleiben länger scharf; auch das Mehl, das sie liefern, ist weißer, feiner, glänzender, und nimmt mehr Wasser an! stb.

és ásványkincsei, aranya ezüstje, különnemű értékkövei eléggé nem voltak képviselve. — Méltó kitüntetésben részesült végre a bécsi geologiai intézet több rendbeli jeles geologia térképei s gyűjteményei alapján, melyek majdnem páratlanul állottak az egész tárlatban.

A mi a többi országokat illeti, ezek közül még csak Italia és Görögország gyönyörű márványával, Svédhon kitünő jóságú vasával, Frankhon vassa meg malomköveivel, Brazília reze s ólmával, Portugallia (Gyarmatai) jeles rezével, és és malachitjával, Oroszország nagytömegű sibériai termékeivel, graphitjával, Spanyolország s Norvégia értékes ásványaival, és rezével, s az Északamerikai Unió közel ezerre menő ásvány-nemeivel, nemes-érczeivel, vonta magára a figyelmet.

Tekintve az ez osztályban tapasztalható haladást az utóbbi évtizedben, ez leginkább abban nyilatkozik, hogy a gépek tökélyesedésének, a munkamegosztás mind czélszerűbb foganatosításának, s a szükséglett segéd- és termelési anyagok jobb minőségének folytán: a technikai processus lényegileg megkönnyebbült, eredményesebbé és egyszerűbbé vált, s egyebek közt jelesül az arany-bányászat-, vas- és aczélkészítés és feldolgozás félreismerhetlenül tökélyesedett. *) Legyen elég e tekintetben utalnom a híres angol szakférfi Bessemer által az aczélkészítésben meghonosított javításra, melynél fogva egyebek közt egy 40 mázsányi vastömeg egynegyed óra alatt aczéllá a'akíthatatik át, s így az utóbbi tetemes árcsökkenést szenvedvén sokkal nagyobb mértékben lészen alkalmazhatóvá, mint azt már némely vaspályák eszköz-táiraiban, s jelesül a „Great-Northern“ czimű angol társulat aczélból készített sineinél is tapasztalhatni; — továbbá a híres franczia gyárnoknak Ernest Gouinnak, Pe-

*) Erről M. Laur: La production des métaux précieux en Californie c. munkája (a 33 lapon) bővebben.

tin, Gaudet s egyebeknek különmemű s jeles vas- s gépműveikre, melyek száz meg száz lóerejű gőzgépek segélyével állíttatnak elő; a Johnson által kiállított kétmázsányi platina tömegre, melynek egyéolvasztása oly eljárás szerint eszközölteték, melynél a hév-fok oly nagy volt, hogy higsági állapotának tetemes mértékéről kétség nem lehet; végre az ércz kiolvasztásnál meg átalakításnál felfödözött új eljárási módszerre, mely sokkal egyszerűbb s gazdaságosabb.

III.) A második aloszályt képző úgynevezett vegyészeti termelvények oly kiváló jelentőséggel mint az előbbeni osztályba tartozó tárgyak nem bírnak, de gazdag változatosságuk meg az e tekintetben tapasztalható lényeges haladási mozzanatoknál fogva, mégis kitünő mérvben vonták magukra a figyelmet. — Az egyes országok között e tekintetben ismét Anglia, rendküli bősége és sokoldalúságával tűndöklött, s gyógyszerészeti czikkeinek igen tökéletes sorozata, chemiai szereai, alkaloidjai, parafinja, a gyapotkelemék festésében és színezésében tanusított találmányai, (utalok csak a Perkin és fia által kiállított biborfestő anilínre) meg kőszén-kátrányból (Faradaynak, a nagyhirű vegytudósnak feltalálása nyomán) előállított festékei, (melyeknél fogva ez utóbbiak tekintetében magát Anglia Frankhontól meg Hollandiától emancipálta) valamint világhírű illatszer gyártójának Rimmelnek szagos-vizei stb. voltak azok, melyekkel közelismerést vívott ki magának. — Szerencsés vetélytársa sőt sok tekintetben mestere és tanítója egyébbiránt Angliának e termelvények tekintetében Francziaország, mely kitünő módon készített vegyészeti tárgyaival, a Lamy meg Lefebvre által kiállított (új találmány) thalium- meg rubidiummal, kőszénből spiritusával, jeles szinanyag-termelvényeivel s több egyebekkel jeleskedett; míg másodszorban Belgium, (jeles fehér ólmával, vegysavai- val, ultramarinjával,) a német váme gyűlet s je-

lesül P o r o s z o r s z á g (ásvány olajai, parafinja, ultramarinja, s kölni vizével) végül P o r t u g a l l i a meg O l a s z o r s z á g g a l találkoztunk.

Dicséretesen töltötte be azonban ez osztályban is helyét Ausztria, a mely kiálltmányainak sokfélesége s (egyes irányokban, például gyúszerek tekintetében) páratlan tökélyetességénél fogva illő méltánylatot vivott ki. Legnevezeteseb s érdemjellel is diszitett kiálltmányai a birodalomnak ugyanis B a t k a (Prága) vegyész termékei, Diez (Karinthia) és H e r b e r t fehérólma, E n g e l m a n n (Csehország) Albuminja, s Gummi-surrogatumi, B r e i t e n l o h n e r (Csehország) photogénje és parafinja, az ausztr. chemiai egylet által kiállított soda, glaubersó, salitromsavany stb. G o s l e t h (Triest) chemiai productumai, N o v á k (Csehország) festék-anyagai, L a m a t s h (bécsi gyógyszerész) és M o l l vegyész anyagai, és készitményei, P o l l á k (Bécs) ismeretes jelességű gyúszerei, N a c k W a g e n m a n n S e y b e l (Bécs) chemiai termékei, P o l l e y (Bécs) köszénkátrány-termékei, P o p p anetharinszájvize, R i c h t e r (Prága) carminja, indigója, L e h r e r ultramarinja, stb. míg hazánkiai közül e szakban W á g n e r D á n i e l gyógyszerészeti, chemiai, s olajtermelvényei, S e y b e l E m i l vaskovandbólí vegyszerei, S t r o b e n t z testvérek chemiai gyártmányai, K a i s e r szín-anyagai, fénymáza, s keményítője, meg B á n y a i K á r o l y vegyész-szerei arattak dicséretet és elismerést.

A haladás e termelvények tekintetében is (az utóbbi évtizedben) valóban jelentékenynek mondható. Mindenekelőtt tény ugyanis az, hogy mind e szerek és anyagok a legujabb időben tetemesen alábbszálltak áraikban. Így például az acidum sulfuricum, mely most már nem sulfúrral, hanem a sokkal bőségesbben rendelkezésre álló vas-pyrittel készítetik; a kénsavas meg a szénsavas soda, mely az ujonnan feltalált jég-készítő géppel olcsóbban állitható elő; a Pennsylvániában mesés

menyiségben található petroleum vagy szik'ao'a'-meg a már érintett kőszén-kátrányból (a kőszén-destillatio által a gáz-készítésnél) nyert festék-anyagok, s jelesen az Anilin, a Wöhler és St. Clare-Déville által feltalált és már nagyobb mérvben előállított aluminium, mely rézzel kapcsolva a bronznál is tartós és erősebb, mindennemű eszközök, készülécekre stb. alkalmazható. s kilogrammjának ára 1000 frankról már 80-ra szállott le; — a fehérólom helyett épületek befestésénél használatni kezdett fehérhorgany; másfelől az állattekének s anyagok rothadását, a gabona-megromlását gátló szerek (silo), a tetemesen olcsóbbá vált natrium, mely az aluminium készítésére szolgál; az electricai táviratolás, mely kivált Froment által Párisban tökélyesített, s kiindulási pontot képez a mágnes segélyével rendkívüli gyorsasággal eszközölhető világításra, mely ilykép sokkal olcsóbb lészen, mint a gáz-világítás. stb.

III.) A harmadik alosztályban, mely a tápszereket s élelmi anyagokat kapcsolatban a különböző bornemekkel és a dohánynyal foglalta magában: legelső sorban Franciaország, Ausztria (egyes tekintetekben különösen Magyarország) és Anglia gyarmataival, azután Olaszország, Spanyol-Portugálhon, meg a Német vámegylet jelentkezik. Franciaországot különösen illetőleg, ennek táplálatra szolgáló őstermékei sorában mindenek felett a valóban jeles és szakavatott módon kezelt legkülönneműbb borok, pezsgő, és liqueurek, a legszebb s legváltozatosb gyümölcsnemek, olajok, sajt, szörp, meg czukor tündökölnék, míg másfelül dohánya s némely vidékről gabonája szinte elismerésre méltó minőségben jelentkezik. Különös dicséretet érdemelnek az ez államban létező gazdasági egyesületek, melyek bámulatos szorgalommal és szakértelmiséggel az ország valamennyi vidékeinek jellemző termékei és előhozományaiból a legjelesebb minagyűjteményeket szerkesztették össze, s hozzák a kiál-

litási palotába. — Angliát tekintve, ez európai államból eredő kiváló jelességű húsételei, serfőzési készítményei, jeles gabonája, sajtnevei, meg komlójával szerepelt, míg másfelől tengerentúli gyarmattartományainak (jelesen Victoriának) gyönyörű tápterményeivel, s mindenekfelett gabonájával vonta magára a figyelmet. — Az angol-austráliai buza jelesen sokkal nagyobb a mienkénél, a magyarországinál, színe fehér-sárgás, de inkább könnyebbfajú s csekélyebb tartalmú, a miért is nem oly tápláló lisztet ad mint a mienk. — A délnyugoti meg dél-európai státusok között ez osztályba tartozó termékekben kiválólag szerepelt Italia, változatos és szép déligyümölcssei, kitűnő bora, rizsje s gabonájával; Spanyol-Portugallországek nemes és tüzteljes boraik, finom gyümölcsök, olajuk, gabnájuk és dohányjukkal; Görögország boraival, aprószőlőjével, olajával; míg a Keleteurópai országok közül az Oroszbirodalom rendkívüli szépségű délvidéki gabonát, zabot, tengerit, diókat s különne gyümölcsöket; Törökország nemes gyümölcsöt s egyéb nyers anyagokat; az éjszaki államok közül Svédhon jeles árpát borsót rozsot állított ki; míg borban egyes gabona- és gyümölcs-nemekben, cukor meg komlóban a német státusok is kitűnő példákat mutattak fel. — A mi különösen az Ausztriai birodalmat illeti, ez mint említők, ez osztályban az elsőrangú országok közt foglalt helyet. Különböző éghajlat alatt fekvő s más meg más termelési viszonyokban létező koronaországainak mindegyike: kisebb nagyobb mértékben járult változatos s gazdag-bőségű kiállítmányai tömegéhez, s szerencsés vetélytársaként tüntették fel a monarchiát a világ tekintetben legelőrehaladtabb nemzeteinek. Azon tárgyak közül, melyek kiválólag vonták magukra ez osztályban a közfigyelmet, a különne s értékes borok, a jeles gabona-nemek, és dohány levelek, a páratlan szépségű liszt, jóféle cukor, szörp, ecet, mustár s komló, állanak első sorban, mint a melyek a nemzet-

közi forgalomnak is igen nagy becsü és keresett fogyasztási árutárgyaivá válhatnak, s a birodalom közgazdasági emelkedésére nézve főfő jelentőségűeknek nevezhetők.

Hogy pedig a birodalom e kitünő módóni szereplése a londoni világtárlaton főleg hazánknak Magyarországnak érdeme, mint a mely ép ez osztályban három négy valóban világbecsü s világtekintélyü termékével, tudniillik: páratlan gabonája, lisztje, borai, meg dohányával tündöklött: azt minden elfogulatlan beismeri, s a pályababér a részben valamennyi kiállító közt, hazánkfiat illette. — A kiállítókat illetőleg, ezek közül, a nemmagyar koronaországokból kitüntetésben részesítették: a barzdorfi czukorgyár jeles termékeiért, Jordán testvérek (Csehországból) lisztjökért, Gögl (alsó Ausztriából) mustárért, Timäus és Jordán (Csehországból) Leitner (Steierországból) meg Tsinkl chokoládé és kávésurrogatumokért, Hannák (Csehországból) lisztért, Lövenfeld testvérek és Hofmann (F. Ausztriából) különböző liszt- és gyümölcsnemekért, Rupp és Löffler (F. Ausztriából) komlóért, a Saátzi Laibachi gazdasági egyesület gabonanemekért, Riegler (Tirolból) becsinált s cukrozott gyümölcsökért, Robert (Morvából) cukor- és spiritusért, a Rehbergi mőmalom (alsó Ausztr.) meg Schöller lisztért, Springer (a. Ausztr.) élesztő- meg szeszért stb. a Fiumei lisztkereskedési egyesület liszt-termékekért — míg honfiaiink közül a kitüntettettek egész sorával találkozunk; így Barber és fia, Blum, a pesti hengermalom, a Debreczeni Istvángőzmalom: mindnyáján jeles minőségü lisztjökért és örleményekért; Herczeg Batthiányi, Egan, Fehér B. Kubinyi, Szalay Pál, a Hevesi gazd. egylet, Báró Wenkheim, Gróf Zichy Ödön, a Zirczi apátság, Csernovits, Gr. Brunswick, Csekonits, Várady s sok mások kiváló szépségü és jeles minőségü buzáért; Kováts, Molnár, Plachy, Ur-

sinyi stb. jeles kukoriczáért, meg rozsért; — Beimel és Herz füstölt szalonnáért, Fischer befőzött gyümölcsért, Nagy Mihál tésztakészítményekért, Frölich és Beliczay, s Neumann testvérek mézért, Werther F. árpadaráért; — Gr. Andrásy György, a Hegyaljai bortársulat meg Molnár és Török tokaji aszaborért, Gróf Degenfeld, hegyaljai, Jóó János egri borért, Jálies budai borokért, Lenk jó és olesó borokért, Littke villányi borokért, Rannolder veszprémi püspök és Gr. Zichy somlyai borért, a Szegszárdi bortársulat szegszárdi boraiért, Braun testvérek, Vasitz-Szilágyi Erzsébet, Makay s mások liquerökért; Végre Bartha L. Aczél P. Molnár G. Szemző J. Szentiványi és Wenckheim grófné kitünő minőségű dohány, s dohánylevelekért; — eltekintve azoktól kik dicsérő említésben részesültek, jelesen borokért, B. Augusz, Sauer tanár, Molnár, Török, Fekete és társa, Bogyai, Burkhardt stb.

A mi végül az ez osztály tekintetében egyáltalában tapasztalható haladást illeti, ez az 1851 év óta nem mondható ugyan kiválólag feltűnőnek, a mennyiben a már akkor is ismeretes és szokásban álló termelési kezelésmódokra nézve lényeges újítások nem történtek. Azon egy szembeszökő körülményt azonban itt se lehet elhallgatni, hogy a tökélyesbedett gépek, meg a megjavított termelési processusi eljárások ez irányban is jótékony befolyásuaknak mutatkoztak, főleg a mi a tápszerek eltarthatását, megromlástóli megóvását, s a könnyebb továbbávitást lehetségesítő újabb kezelési módoknak elterjedését illeti. Honunkra nézve azonban, fájdalom, be kell vallanunk, hogy mindekkoráig productionális működésünk több ágaiban, de különösen a bor-termelésben, igen sok és nagy hiányok tapasztalhatók, a melyek jelesül (mint a központi gazdasági egyesület érdemdús alelnöke és hazai közgazdászaink egyik legjelesbike Ngos Korizmics hely-

tartótanácsi tanácsos ez irányban Angliában tüzetesen gyűjtött adatai illetőleg jelentése nyomán is kiderül) *) egyik főfő oka annak, hogy a magyar boroknak külföldön kelendősége igen nagy akadályokra talál, s így hazai termékeink e legfontosbika korántsem örvend oda-künn oly bizalomnak és tekintélynek, a mint az e tárggyali külkereskedésünk s nemzeti gazdaszatunk érdekében szükséges és kívánatos!

IV.) A negyedik alosztályba sorolt műipari anyagok mindazon termelvényeket foglalták magukban, a melyek a nemesítő ipar-foglalkozás készítményeihez megkivántatnak, illetőleg a technikai üzlet lényegesb föltételeit képezik; jelesül pedig gyapju és pamut, len és kender, nyers selyem és bőr, fanemek és viasz, olaj, és világítószerek stb. Az egyes országok által ez osztályban kiállított tárgyak és termelvények áttekintésénél mindenekfelett Anglia és Francziaország jeles minőségű szappanneműi, gyertyái, illattárgyai, szagos folyadéakai, viaszvirágai; Belgiumnak és Németországnak gyönyörű és kitűnő szakértelmiséggel kezelt bőrei, lenjei, gyertyanemei, Porosz-silesia majdnem páratlan gyapjuja, a britt gyarmattartományoknak valamint Oroszországnak meg a skandinavi tartományoknak, legkülönbözőbb fanemei, az orosz bőrök és prémek, a kitűnő minőségű ausztraliai gyapjú, meg angolgyarmati pamut, az olasz államokból kiváló jóságú nyers selyem, — olajok, és pamut, végre az e tekintetben szinte kitűnő helyet elfoglaló Ausztria, és Magyarország jeles finomságú gyapjuja, lenje, kenderje, (s egyes vidékeire nézve) erdészeti termékei, kitűnő stearingyertyái, zsiradéktárgyai és olajtermelvényei vonták magukra a figyelmet. Az ez osztályban kitüntetett kiállítók szám-arányát te-

*) E nagybecsű s hazánkra nézve kiváló jelentőségű értekezés a „Sürgöny“ multévi folyamában, meg az Orsz. Gazd. Egyesület szakköz-lönyében egész terjedelmében jelent meg.

kintve, ebben Ausztria és Magyarország felette előnyösen van képviselve, a mennyiben a 140 kiállító közül majdnem felénél több éremmel díszítettetett fel. Így jelesen olaj, zsiradék, és viaszért, meg viasz-készítményekért: Burkhardt, Doblínger, Fischer, Gartner, Hartl, Himmelbauer, Seiller; Gyapjuért: Gróf Károlyi Lajos, Gróf Andrássy György, Herczeg Batthiányi, Gróf Hunyady, Gróf Waldstein, Gróf Zichy Ödön, és Egan Edvard; hazánkfiai közül; Bárá Bartenstein, Gróf Falkenhain, Gróf Lárish Mounich, és Gróf Thun-Hohenstein pedig az örökösartományokból; — jeles len fanemek és fatermelvényekért a nem-magyar koronaországokból: Afh, Beisigel, Fischer, Griensteidl, a m. Pénzügyministerium és sok mások; honfiaink közül pedig Gróf Eszterházy Miklós, Gróf Batthiányi, Dapsy, Várady S. Jankó Vincze, és több kereskedők; végre illatszerekért Springer Bécsben és Bányai Károly Kolosvártt. *)

A haladást végre illetőleg: kivált a fanemek ügyes sortirozása, a gyapju termelés és kezelésben valamint a bőrkészítésben követett czélszerűbb eljárás mód, a szappan-készítés, világító-szerek folytonos tökélyesedése, a british-guyanai növényrostból készített úgynevezett Kamptulicon, az Indiából származó Jute-névű anyagból készülő szövetek, meg a lószórnek surrogatúmát képző növényanyagból készítmények, az Ebonit vagy Vulkanit féle lávaszerű termelvény feltalá-

*) A gyapju tekintetében nem rég hazánk kitünő szakférfia Czilchert Robert ur ép oly alapos mint szelleműs s kimerítő értekezést bocsájtott közre. — A kiállításon képviselve volt nyers selyemtermelésre nézve pedig nem felesleges tán kiemelni azt, hogy Franklonban a Bombyx Cynthia nevezetű selyemhernyó tenyésztése újabb időkben felette mód kezd terjedni, s Guérin-Ménéville meg Duseigneur 150 féle selyemgubót tartalmazó minta-gyűjteményt állítottak ki, ép úgy, mint Töpfer, ki a német selyemtenyésztést mozdítja elő egész hévvel és sikeres buzgalommal. Megannyi intő példák arra nézve, hogy mi Magyarok se maradjunk hátra e nagyfontosságú közgazdasági ágnak mezején

lása, képezi azon momentumokat, a melyekre ez osztályban különösen utalni, s egyebek közt mint a vegyészet meg a műtan elvei helyesb alkalmazásának eredményét feltűntetni lehet, habár szakértők nézete szerint ez irányban is sok még a tenni való, különösen a mi az anyagok czélszerűbb értékesítését s kihasználását meg az ez úton eszközölhetendő olcsóbságát az ide vágó termelvényeknek illeti. *)

Második Főosztály: a Gépek.

Az 1862-ki világtárlat fénypontját s legérdekesebb alkatelemét a **Gépek** osztálya képezte: a melyben meg lehetős nagyságú téren, minden egy körben összeállítva vala látható a mit csak a 19-ik század technikai genieje, és culturai ereje eddig nagyszerűt és bámulatost ezen a téren előhozni birt!

A „gépek“ mint századunk legjellemzőbb szüleményei, mozgékony nyughatatlan rombolva és alkotva előretörekvő szellemi és anyagi életirányunknak tulajdonképeni jelképei: a legujabb nemzetközi tárlaton valódi világversenyszerű ünnepies idomban és alakban jelentek meg, s azon osztályt képezék, a melyben a szakember igazán sikerrel tanulmányozni, s ismereteinek körét tekintélyes mérvben kiterjeszteni alkalomra talált. Jól jegyezte meg azért erről egy jeles angol technikus „ez egy valódi külön világ vasból és érczből, mely az emberi ész akarat és erő nagyságát és hatalmát az anyag és kültermészet felett bámulatos mérvben képviseli, és fönnen hirdeti!“ — míg egy másik (utalva kiváló practikus jelentőségére) így szól felőle „this class teaches the visitor more than thousand books and com-

*) A vizesés, a szélroham, az apály s dagály mozgása, a gőz ruganyereje, a villanyosság, a delej, a gázok stb. felhasználásáról az újabb tudományi vívmányok alapján szól Chevalier remek értekezésében az ujkori iparról. —

panions, and places him in the front rank of the worlds progress and outward civilisation.“ *)

A „Gépek“ főosztályában kiváló szerepet viselnek a mozdonyok, a gőzgépek, a gyárakban meg a mezőgazdaságban alkalmazott gépek, a hajózáti készülétek, a tudományos eszközök, fényképészeti és sebészeti tárgyak, órák meg zeneszerek, melyek, azt lehet mondani, a gépvilágnak minden irányban és minden főbb tekintetben teljes szem-elé állítására és képviselésére válnak hivatva. — Az egyes kiállító országokat illetőleg, az óriási terjedelmű gép-színhely áttekintésénél első pillanatra azon meggyőződésre jutott minden figyelmes szemlélő, hogy a diadal-koszorú kizárólag Angliáé, a gépüzlet, a technikai fejlettség, tudomány és gyakorlat e valóban classikus hazájáé. Az összes gép-osztályi területnek ugyanis $\frac{2}{3}$ -át vagyis 60 százalékát maga foglalván el kiállítmányaival, ez utóbbiaknak mind változatossága, jeles szerkezete, és soliditása, mind bámulatos szaktökélyt és nagyszerű conceptiót tanusító külidománál fogva minden többi országoknál magasb polczon jelentkezett. — Angliát nyomban követé Franciaország mely a géposztálynak 15%-ját vagyis egy ketedét foglalta el, s pedig több igen csinosan s nemes izléssel készített, egyes kiállítmányokban meglepő eredetiséget eláruló, s hasonlólag nevezetes haladást tanusító gépművekkel. — E két vezér-ország után figyelemreméltó állást foglalt el az Éjamerikai Unió, mely azonban felette csekély számú műremeket küldött, meg a kis Belga-Királyság, mely angol és francia mintákat követve kiváló szépségű és solid szerkezetű gépekkel lépett a sorompókba, s az osztály térfogatanak 9%-ját töltötte be kiállítmányaival. — Ugyanezt lehet mondani a Porosz meg Szász királyságokról,

*) Erről többet: F. Verdeil: De l' Industrie moderne (Paris. 1861.) cz. jeles munkája 515 s köv. lapjain.

melyek egyes gép-gyáraikból kittünő jelességű műveket állítottak ki, s a többi német vámegyleti országokkal együtt a géposztályi térség 7 százalékát foglalták el. — A mi a harmadik sorban jelenkező államokat illeti, ezek között a Schweiz, meg Italia valamint Ausztria foglal helyet, minden többi státusok pedig említést sem érdemlő szerepet játszottak. — Ránk s Magyarországra nézve, kik a művelt nyugoti államok ipari és forgalmi mozgalmával csak most kezdünk némileg szorosabban közvetlenebb kapcsolatba lépni, s kik a technikai ipar meg a gyártási üzletmód tekintetében még annyira hátra vagyunk, hogy az itt kiállított több gépek tulajdonképeni haszonvétele és hazai földünkön alkalmazhatásától is még távol állunk: ránk nézve mind e műreemek között csak a szinte bámulatos tökélyre vitt mezőgazdasági gépek birnak közvetlen érdekekkel és jelentőséggel, a mennyiben ezekben találjuk fel azon hathatós közegeket, melyekkel munkáskezekben hiányunkon némileg segíteni, termékeny földünket haszonhajtóbb karba helyezni, a nagyon is hiányos üzletmódot tökélyesíteni, s egyáltalában belterjesb és okszerűbb művelésre áttérni képesekké válunk.

Áttérek ezek után a gépi főosztály technikai szempontbéli ismertetésére; három fő szakaszba sorolván az idetartozó kiállitmányokat.

II. A kiállított gépek sorában mindenek előtt a mozgony-gépek, s ezek között legelső helyen a gőzmozdonyokkal, vagy locomotivokkal találkozunk. Ezek közül összesen 19 vala a tárlatban, a melyből magára Angliára 10 jutott, míg Frankhon 3, Belgium 1, Poroszország 1, Szász királyság 1, Italia 1, és Ausztria 2-vel volt képviselve. A locomotivok mint korunk vasutrendszerének fő tényezői és közegei, kiváló mérvben vonták magukra a figyelmet, s többen közülök szerencsésen versenyeztek egymással a pálmáért.

Az angol gőzmozdonyokat különösen illetőleg, ezek közt szépsége, nagyszerűsége s gyönyörű szerkezeténél fogva kitűnő (illetőleg érdemjellel is diszített): a Beyer-Peacockféle (Manchesterből), mely a portugalliai vasutépítő társulat számára készült, továbbá a Sharp és Stewart valamint a London-North-Westernféle pályagazgatóság által kiállított, mely utóbbi Ransbottom elvei szerint készítve azon okból felette nevezetes locomotiv, hogy oly tenderrel van ellátva, mely vízzel önmagát táplálja, jelesül olykép, hogy menet közben adott pillanatban egy vizedénybe merülő csővel a vizet felveszi s céljára fordítja; végre a Neilsonféle locomotiv (Glasgowból) mely az Egyiptomi alkirálytól megvásároltatott, roppant gyorsasággal halad, s kül-cylinderénél fogva is figyelemreméltó. Ez utóbbi sokban hasonlít azon híressé vált gőzmozdonyhoz, mely az 1855-ki világtárlaton Párisban „L' Aigle“ (a Sas) czim alatt vala kiállítva, s Blavier és Laprentnak mint készítőinek méltó hirnevet szerzett. — Ami a Franciaíák gőzmozdonyait illeti, ezek, kivált a Gouinfélek (Párisból) eredeti felfogást és helyes műizlést tanusítanak, s több iránybani javításról és haladásról is viselnek ismertető jeleket magukon. Gouin remekművei mellett a francia osztályban figyelmet költöttek még Arbel, Peillon Deflassieux, és Verdié művei, melyek mindannyian kitűnő módon képviselték honukat és szakmájukat. — A Németországi locomotivok közül mind a poroszoni nagyhirű Borsigféle, mind a szászkirálysági (Hartmantol) dicséretes módon szerepelt az elsőrendű angol és francia remekmek mellett. Ugyanezt lehet mondani azon két gőzmozdonyról, melyet Ausztria (illetőleg az állami vasuttársaság) küldött a kiállításra, s melyek egyike az ismeretes Engerthféle elvek szerint szerkesztve 4 cylinderrel és 10 kerékkel volt ellátva, rendküli gyorsasággal s vonó erővel halad, s a bíráló választmány által érdemjellel kitüntetésre is méltónak találtatott. — Az olasz

és belga-országi locomotivok szinte jeles tanupéldái voltak az e tekintetben tett újabb haladásnak, s kapcsolatban a svéd honi Lundquhistféle művel hasonlólag elismerésben részesültek.

E néhány gőzmozdonynak áttekintése is elégséges volt egyebbiránt arra, hogy egyfelől a vaspályák rendkívüli fontosságáról korunk ipari és forgalmi haladása tekintetében újólág meggyőződést szerezzünk, másfelől arra, hogy kellőleg méltányolhassuk azon haladási mozzanatoakat, melyek 1851 óta e téren is egyáltalában tapasztalhatók. Így hogy csak egy tényre utaljak: 1855-ben a párisi kiállításon még Engerthnek nagy horderejű locomotivje mely a legnagyobb terheket lejtős helyeken is elvitte, bámultaték. A legújabb nemzetközi kiállításon ennél még sokkal hordképesebb mozdonyok valának szemlélhelők, jelesül olyanok is, melyek kettős géppel (t. i. elő és hátul) lévén ellátva, fölfelé az az hegynek menve is mesés tömegsúlyt birnak felvonszolni. Így példa a „Chemin de fer du Nord“ cz. társaság számára Gouin-nek gyárában Franciaországban készült locomotiv. Felette nagyhorderejű vivmányát képezik végül korunk gőzmozdony-gyártási haladásának a legújabban alkalmaztatni kezdett utczalocomotivok, melyek különös vas-pálya készülékek nélkül is makademizált vagy kövezett úton nehézség nélkül elhaladnak, s a nagyvárosok belső közlekedésében egész forradalmat leendnek képesek idővel előidézni! *)

Egy más, igen nagy érdekű s tetemes javításokat feltüntető osztályt képeztek e sectióban a vaspályakocsik, melyek több rendbeli czélszerű változtatások folytán a belső elrendezésben és szerkezetben: nem csak a kényelem előmozdítása hanem a veszedelmek elhárítása s a nagyobb biztonságot előidéző constructionál fog-

*) Angliában már itt ott kezdenek használtatni, sőt pár héttel ezelőtt Berlinben is történt próbamenet egy ily locomotivvel.

va, vonták magukra a figyelmet. A legkitünőbb e nemű kiállitmányok Belgiomból valók voltak, melyek különösen csin, izlés és új berendezés által jeleskedének. Nagy érdekeltséggel szemléltetett e szakban az Aschbury-féle pályakocsi Manchesterből, meg a porosz-honi illetőleg Berlini Németországból, melyek még a kiváló jelességű franczia pályakocsikat is meghaladják.

Az álló gőzgépeket (Machines à vapeur fixes) illetőleg, ezek tekintetében az újabb idők szinte tetemes javításokat hoztak, a melyek részint a cél-irányosb bel-szerkezetben részint a gépművek olcsóbb előállításában nyilvánulnak.

Igy egyebek közt általában tapasztalható az, hogy minden ilynemű gépeknél most már kevesebb égető anyag szükségeltetik, hogy a gép aránylag sokkal kisebb teriméjű s így bárhova könnyebben is vihető, mindenütt könnyebben elhelyezhető, hogy jelenleg nem úgy mint Watt tévé, álló cylinderek hanem fekvők vagy horizontálok alkalmaztatnak, s hogy a katlanok is jobbak s könnyebben kezelhetők; a mi együttvéve mind ezen gépek tetemes árcsökkenésére vezetett, úgy hogy M. Chevaliernek a hirneves franczia állam-mérnök s közgazdának állítása szerint átlagosan 50 százaléknyi árcsökkenés vétethetik fel. — Az egyes gépgyárnokokat illetőleg, ezek közt ebben az irányban tagadhatatlanul a Francziák, jelesül Farcot, meg Leconteux tűnnek ki, míg a többi kiállítók közül csak Cail és Gustave Scribe Belgiomból, meg Egells Poroszországból érdemel különös említést; az angolok közt szinte többen találkozáván kik e tekintetben jeles munkákat mutattak fel, csakhogy ezeknek valamennyi e nemű gépeik vertikálok, s a horizontál állás elve, mely a continens legkitünőbb gépgyárnokai által sikerrel vétetik alkalmazásba, az angoloktól nem követtetik. Említésre méltó e szakban még az

éjamerikai Unioból való Porter gépésznek középfitamerejű regulateurje, mely a francia Farcot-féle regulateurökkel majdnem egészen hasonló szerkezetű és hatása.

Egyik saját szerű s kitűnő tere az angol gép-gyártási génienek és szakügyességnek a számtalan locomobil (az az ellentétben az álló locomotivekkel, öngerővel továbbmozgó) gépek, melyek jobbra a mezőgazdasági gépek készítői által állíttatnak elő, de már a műipari gyártásban is meghonosulnak. A locomobilek kitűnőleg 1855 óta emelkedtek jelentőségre, s gyors elterjedésüket leginkább annak a tulajdonságuknak köszönhetik, hogy bármily dimenzióban készíttethetnek, mindenüvé könnyen s nehézség nélkül szállíttathatnak, bárhozá vezethetők, s az ipar és productió legkülönbözőbb ágai és nemeiben előnyösen alkalmazhatók, anélkül hogy aránytalan drágák volnának s megszerezésök különös nehézségekkel járna. — A legnevesb angol locomobil-gyárnokok Clayton, Tuxford, Ransomes, Sims, Garrett, melyek mindegyike külön elvek szerint szerkeszti gép-műveit, s oly nagy kelen-dőségnek örvend, hogy a hazánkban is eléggé ismeretes Clayton-Shuttleworth-féle gyárból magából két év-tized alatt (vagyis fennállása óta) 4700 locomobile került ki, s küldetett szét az egész polgárosult világban. — A locomobile-gyártás egyébiránt már más országokban is meghonosul, s kezd terjedni, jelesen Frank-honban, Belgiomban meg Éjamerikában, a hol az angol készítmények sikeres utánpótlásra, sőt egyik másik tekintetben győztes versenyzőkre is találunk. Ausztriát illetőleg, a szóban forgó munka-szaktól szinte volt egy két kiállítvány a legújabb londoni tárlaton, jelesen egy, Hubázy György bécsi földművelési gép-gyárából kikerült négy ló-erejű locomobile, mely új műkészülékkel van ellátva olykép, hogy szalmával ép úgy mint szénnel, vagy fával, vagy fűrészpórral is fűtethetik, a nélkül hogy a csővek bedugulnák.

nak; s a mely gép kiválólag Magyarország oly vidékein lenne előnnyel alkalmazható, a hol elégséges fa nincsen, s a fűtés meg tüzelés leginkább csak szalmával eszközölhető. *)

Nem kisebb érdekű vala az eddigieknél a hajó-zati gőzgépek osztálya, melyben a közlekedés ez ágában az újabb korban tett haladás hangosan szólló tanubizonyságai voltak szemlélhetők. A kiállított gépeknek mind számaránya mind nagyszerűsége tekintetében e téren is az Angolok tündek ki, jelesül Penn és fia Greenwichből, a ki egy 600 meg egy még teljesen be nem fejezett 1250 lóerejű gőzgép-colosst állított ki, s mint Anglia első ez iránybani czége ismeretes; továbbá John Scott Russell, Maudslay, Todd és M'Gregor Glasgowból, kik mindannyian sikerrel versenyeztek a pálmáért. A Francziák közt szinte találkoztak egyesek, kik készítményeiknek kivált új s felette szövevényes (de egyszersmind sok égető anyagot megtakarító) belszerkezete által tündek ki, így például Achard, Devink, Rennie és fia; míg egyéb országok közül még csak a lires Escher-Wyssféle Schweitzi illetőleg Zúrichi gyár képviselte e szakot valóban tökélyetes és dicséretreméltó módon. — A hajó-zati gépek terén legújabbban foganatban vett javítás leginkább abban áll, először: hogy a gőzgépek hajtó ereje s hatálya tetemesen fokoztatott, s a gépek előállítása mégis aránylag olcsóbb lett; másodszor abban, hogy a gőzgépek most már vitorlás kereskedő hajókon is alkalmazásba vétetnek, sőt a vitorlát lassanként háttérbe látszanak szorítani. — Nem lehet itt érintetlenül hagyni végre a hadászati hajózatban a pánczélos hajóknak elterjedését, melyek az egész tengerészeti-katonai ügynek lényeges fordulatot adnak, s a kiállításban a kitünő

*) Nagy figyelmet gerjesztett s érdemjellel is jutalmaztatott hazánk-fia Ganz budai gép- s vasműgyárnok kitünő öntött vashóli vaspályái kerekékért, melyek kiváló tartósságuknál fogva ismereteseek.

szerkezetű Warrior nevű angol páncélhajó igen szépen készült mintánya által voltak képviselve.

Dicséretesen töltötték be helyöket a világtárlaton, továbbá a hydraulikus gépek, melyek napjainkban ugyan a gőzgépek által soktekintetben háttérbe szoríttatnak, de azért mégis több irányban haladást és javítást tanúsítanak. Az ide tartozó kiállítmányok közt leginkább érdekesek a hydraulikus gép alkalmazását Armstrong által a Londoni és a Newcastle-on Tynei Docksokban csiga-emelőkre meg a docks-porták megnyitása és bezárásánál mutató készülékek; a hydraulik prést, (mely kitünőleg Blackwallban a Victoria-dockban használtatik) szem elé állító mintány, a centrifugál szivattyú gép (Pompe) mely 2 meter szélesség és 7 meter hosszúságban folytonosan vizet ömleszt; az Easton és Amos által kiállított Appoldféle szivattyúgép, a már többször említett Farcot Latray és Letestu nemű remekei; egy láncszivattyú, mely Bastiértől készített, s 100 yardnyi távolságra viz-emelésre alkalmazható; — melyekhez sorolhatni még a sok gőzerővel működő vízmerő gépeket, melyek között Warneré igen kitünő, végül a tulajdonképeni csiga-emelőgépeket, melyek Bowser és Cameron, azután Fauconnier, Caillet et Compagnie által készítették, s jeles szerkezetök s a kezelést tetemesen könnyítő idomuknál fogva arattak dicséretet és kitüntetést.

Egy egészen különyszerű de a gyakorlat szempontjából kiváló fontosságú osztályát képezék a gépek főszakának, továbbá a gyártási gépeszközök (Machines outils) melyek a legkülönbözőbb házi kézműi és gyári munkák könnyűi, s gyors végzésére megannyi nagybecsű közegekként szolgálnak, s kivált Angliában, valódi classikus hazájukat ismerik. Első rangú mesterekként szerepelnek ez osztályban Withworth Manchesterből, a ki a tulajdonképeni kezdeményező e téren,

azután Fairbairn Leedsből, Naysmith, Parker, s mások, kiknek furó, forgató, fűrészelő, gyaluló, ráspoló, metsző stb. gép-eszközeik valóban átnézhetlen változatosságban kínálkoznak; — meg a velők mármár szinte versenyezni kezdő belgiomi, olasz, német s francia készítmények, melyek jelesül Ullhornak (düsseldorfi) Varrallnak, és Ellvellnek, a már említett Farcotnak meg Bourdaunak gyárából kerültek ki. E gépeszközök ily tekintélyes alakban történő előállítása korunk ipari és technikai haladásának hathatós emeltyűjeiül szolgál. Jelesül, a mennyiben általuk a technikai termelés-processus sokkal egyszerűbb s tökélyetesebb lesz, a munka-ágak czélszerű combinációja elősegítettik, a kivitelben a legnagyobb egyformaság biztosittatik, s ezenfelül még a productió olcsóbbá is válik, a készítmények ára pedig csökkenik. Megannyi momentumok, melyeknél fogva valóban óhajtatosnak látszik, hogy az e gépeszközök iránti figyelem s érdek hazánkban fölébredjen, s azok meghonosítása és terjesztése minden kitelhető módon nálunk is célba vétessék!

Következnek a szövő és fonógépek, melyek a kiállítási színhelynek nagy részét elfoglalva, többnyire működési s így egyszersmind a tanulmányt és bírálatot könnyítő alakban voltak kiállítva. Az egyes országok közül e téren is Anglia vitte a főszerepet, mint a mely a kiállítmányok legnagyobb részével s mondhatni legtökélyetesebb művekkel volt képviselve. Utána következett Belgium meg Frankhon, melyeknek készítményei igen sok eredetiséget s önálló felfogást tanusítottak, míg a többi országok sorából a Német vámegylet, a Schweiz, és Olaszhon vonta magára a figyelmet. Az angol kiállítókat különösen illetőleg, ezek között első sorban találkozzunk Walker és Hacking, Wren és Hopkinson, Dobson, s Barlon, Mason, Higgins, Platt testvérek, Farra-

bee, Hetherington, Parker, Rowans, Combe, Tuer és Hall-lal, a kik jobbára Manchesterből valók. Műveik közt pedig kitűnő érdekeltséget gerjesztett egyebek közt egy sajátos szerkezetű 20 meternyi hosszúságú fonógép (selfacting mule) mely a munkástól magától kormányoztatik; egy 15 meter hosszúságú gyapjufeldolgozó gép, kapcsolatban egy felette gyorsan működő s szinte újabb feltalálású gyaratóval; egy pamutszövő gép, lényegileg új belső szerkezettel, a len- s kender feldolgozására; azután a selyem- és szőnyeggyártásra alkalmas több nagyobb szerű szövőgépek; Hodsgon Györgynek (Bradfordból) rendkívüli tökélyességű mechanikai szövőszékei; Jackson és Graham győzőri Jaquard-bársonyszőnyeg-szövőszéke (Londonból), mely az egész szövetet minden emberi kéz közreműködése nélkül állítja elő; végül Wren és Hopkinson (Londonból) motollái vagy gombolyító-gépe egészen új szerkezettel, Dickerson és Taylor pamutszövő gépe, Smith remek jaquardja, stb. stb. — A Francia kiállítványok közt különösen szembe tűntek az ez osztályba tartozó gépek és készülékek közt a Roueni és Alsaciai gyárnokok műhelyeiből kikerült művek, R. Renze-nak (Lyonból) kettős (1200 orsóval működő) Jaquard-gépe, míg a Belgiomi kiállítványok sorában, a Verviers városából gépészek és gyárak productumai, s különösen Teston és Haugét gépkészítményei; a Schweitziak részéről a Baseli gyárnokok, az Olaszok részéről Bonellinek (Turinból) jeles szerkezetű electromagnetikus jaquard-gépe, s Eugeniónak (Modenából) hasonlatú gépelye, végre a németek közül Hartman-nak kitűnő gyapjuszövőgépe, az Ausztriaiak részéről Schramm Willibaldnak (Bécsből) kettős jaquard-gépe arattak különös dicséretet és elismertetést.

III. Áttérek immár e főosztály azon részére, mely nem csak általános technikai és tudományi jelentőség-

gel bir, hanem különösen hazai érdekeink szempontjából is kiváló fontosságúnak nevezhető, értem a mezőgazdasági gépekre. Arra nézve a ki a legújabbkori technika és ipar fejlődését ismeri, ismeretes tény az, hogy az utóbb lefolyt két évtized a gép-gyártásnak és meghonosításnak valódi classikus időszakát képezi, s hogy az őstermelés vagyis a földipar volt az, mely ez irányban (a gépek nagy mérvbeni alkalmazása által) a reformból szinte kitünőleg vont hasznót, a mennyiben a mezőbirtokos osztály a különmeműs az eddigieknél hasonlíthatatlanul jobb munka- és üzleti gégek segítségével a művelési eljárást egyszerűsíté, és tökélyesíté, a sok helyütt nyomasztó drágaságu emberi munkát pótolni tanulá, a belterjes gazdálkodásmódhoz könnyebben térhetett által, szóval több tekintetben lényeges haladási hódítmányokra tehetett szert. — A mezőgazdasági gépek elterjedésének hordereje és jelentősége ezek szerint nem csak technikai vagy mechanikai, hanem kiválólag közgazdasági szempontból méltánylandó, a mennyiben csak a nemzeti ipar- és üzletélet összes, s egyetemesb nézpontjáróli áttekintése és felfogásában találja e mélyenható reform-mozzanat tulajdonképeni világát és magyarázatát. — Már az 1851-k londoni világtárlat szolgáltatott elégséges tanubizonyosságot a felől, hogy valóban nem lehetetlen a mezőgazdának complicáltabbnak látszó munkaszert, az az földművelési gépet kezeibe adni. Akkor jelesül az arató és kaszáló gépek voltak azok, melyek a nap főeseményeként üdvözöltettek. Azon idő óta e gépközegek, kivált a brit földiparban annyira meghonosultak, mint egyebütt kasza és cséplő; — s valóban azt lehet mondani, hogy ez idő óta Angliában a mezőgazdaság magasbírányu művészséggé vált, s hogy ebben rejlik egyike azon erőelemeknek is, a melyek a brit őstermelőt az 1847-ik év óta életbe léptetett szabad gabona törvények által előidézett nyomás ellenében támogatták, megvédték. A legújabb lefolyt évtized azonban

az oly fényes sikerrel megkezdett pályán meg nem állott hanem tovább s előre tört. Valamint ugyanis az 1851-ki kiállítást a kaszáló gép úgy az ideit különösen a gőzeke (Dampfflug) jellemezte, a mely gazdasági szempontból jelentékeny haladási mozzanatként üdvözlendő, a mennyiben általa a föld feltörése (tehát azon munkaág, mely a mezei iparban a legnagyobb mechanikai erőt föltételezi) könnyebben gyorsabban eszközölthetik, a munka pedig sokkal egyenlőbbé válik, s tervszerűbben foganatosíthatatik, a mi a mezőgazdaságban főfő nyomatéku momentum. Jól jegyzi meg hazai földbirtokosaink és szakembereink egyike Egan Eduard „a gőzerőnek ezen újabb alkalmazása gazdasági czélokra, minden előbbinél sokkal jelentékenyebbnek ígérkezik következményeiben. Míg ugyanis a gőzcéplőgépek, gőzmalmok stb. csupán a már kész termékek kidolgozása és átalakítására szolgálván, egyenes befolyással a termelésre nem lehetnek: addig a Gőzeke minden termesztésnek eredeti forrásában úgy szóllván szívében dolgozik, s a természet szunnyadó erőit ott is termékeny tévekenységre támasztja fel, hol az ő közbejötté nélkül alkalmasint még soká tétlenül pangott volna. Kétszeresen üdvöz a gőzeke oly országokra nézve, melyek még sok szűz földnek vannak birtokában, melyeknek lófaja a nehéz vontatás követelményeinek megfelelni nem képes, és a hol a szarvasmarha természeti rendeltetésétől, a hustermeléstől már régóta elvonatván roppanterjedelmű gazdaságaiknak eddigelé egyedüli s elégtelen segédeszközét képezé.” — Figyelembe veendő a gőzekéveli művelésmód tekintetében még hogy azok a kik ez utóbbit nagyon költségesnek nyilvánítyák, nem illőkép méltányolják azon fontos körülményt, hogy a gőzgéppel feltört telkeken a későbbi munkák tetemesen olcsóbbak s kisebb költségekkel járók, hogy a jószág azon időszakban munkáltathatik meg, mely erre legalkalmasabb, hogy a rendelkezésre álló nagy erőnél fogva a giz gaz gyökerestől

kiirtathatik s a föld tisztán tartathatik, s hogy a légjárás- s behatás is szabadabb s termékenyítőbb oly földön, a mely könnyebben feltöretett s a hol nagyobb göröngyök vannak, melyek folytán a levegőnek a talaphozzi hozzáférhetése előmozdittatik. Eltekintve attól, hogy még sok idő is megkiméltetik e gép alkalmazása által. A mivel egyébiránt nem akarom hazánk központi gazdasági egyesülete érdemduz alelnökének Korizmic s h. tanácsos úrnak azon nézetét igazolatlanul nyilvánítani, a hol azt mondja „hogy a gőzekék Angliában a drágább munkabér, olcsóbb szén, olcsóbb gépek, több s olcsóbb pénz mellett nagyobb elterjedést nyerhetnek a közel jövőben, az valószínű; nálunk ellenben, hol a körülmények épen ellenkező természetűek, a gőzeke még csak egy távolabb jövődó eszköze lehet,“ a mennyiben nem minden ország és nem minden nép áll a gazdaszáti fejlettség azon polczán, hogy egyforma sikerrel és eredménnyel honosíthasson meg minden új találmányt s munkaközeget iparüzletében. — Minden kétségen felül álló, s az idei londoni világtárlat, meg a Batterseaben megtartott gazdasági gép- és eszközkiállítás által fényesen tanúsított tény egyébiránt az, hogy a gőzerőnek az őproductió teréni végleges meghonosítása és alkalmazása tíz éves küzdelmek és törekvések után határozottan s sikeresen megoldott feladványnak tekinthető, s hogy teljes joggal mondhatni, miszerint a gőzgépek már nem csak Angliának magas fejlettségű mezőgazdaszátaban, hanem még Éjszakamerikában, Frankhonban, Egyiptomban, Ujdélvalesben, Victoriában, s Oroszországban is polgárjogot nyertek, s maholnap összes agricultur- viszonyainkban nem kisebb jelentőségű s horderejű átalakulást idézendenek elő, mint előidézték a fonó- meg szövőgépek a műiparban, a locomotiv a szállítás és kereskedésben, a nyomda és az electro- magnetikus táviratozási gép a szellemi és eszmei érintkezés- és közlekedésben!

A mi magát a mezőgazdasági gépek gyártását illeti, ez legnagyobb terjedelemben s tökélylyel Angliában üzetik, mint a mely egyszersmind a legnagyobb consummens is e czikk tekintetében; a többi országok közt azonban már szinte kezd élénkség e gyártási ágban mutatkozni, jelesül pedig az Éjszakamerikai Unióban, Belgiomban, Frankhon, Svédország, Italia és Hollandiában, sőt magában az Ausztriai birodalomban is. Az ipartárlaton magán körülbelül 300 kiállító vön részt e nembeli kiállitmányok felmutatásában, a mely számból magára Angliára 100-nál több, Frankhonra 26, Amerikai Unióra 20, Itáliára 24, Belgium és Hollandra 22, Svédhonra 18, Ausztriára pedig 17 kiállító jutott. Tekintve az idetartozó kiállitmányokat tüzetesen, ezek körében kiváló érdekűek: az ismeretes angol Howard, Ransomes, Sims, és Hornsbyféle czég meg az amerikai Dane gyárnok ekéi (az utóbbiak jelesül aczélból); Smith Garrett és fia, továbbá Young valamint Priest és Woolnough vetőgéppjei; Burger, Key, Croskill, Dray, Marray, Nicholson (angolok) valamint a világhírré kapott amerikaiak McCormick és Wood, a francia Barbier meg Daubrée jeles szerkezetű arató- és kaszálógépei; a honunkban is jóhírben álló Clayton-Shuttleworth, továbbá Ransomes és Sims, Tuxford, Garret és fia valamint Barrett Exall Andrew dicsérettel halmozott s folytonosan tökélyesített (s már hazánkban is 300 darabban elterjedt) cséplőgépei; a már fentebb is érintett számtalan locomobilek s magukat-tovaszállító mozdonyok (self-propelling) melyek szinte az utóbb említett gyárnokok műhelyeiből kerülvén ki, önmagukat s a hozzájuk függesztett cséplőgépet közönséges úton óránkint 3—4 angol mfdnyi sebességgel mozgatják; a számtalan házi és istállói eszközök (megtisztító szecskavágó, zúzó, őrlő, téglakészítő, szivattyuló, köpuló stb. gépek), Mapplebeck és Low alagsövezési készülékei, a langeszü Halkettnek (Londonból) mintában kiállított rendszere, mely

szerint minden gazdasági munka gőzerő által lenne végezhető, Pinet francia gyárnoknak ujalakú lómozdonya, végre a Fowler és Smith-Howard féle (e nemben első rendű s legtökélyetesb) gőzekék, mindegyik czégé lényegileg elütő szerkezettel a mennyiben a Howardféle ekéknel egy teljesen álló vagyis stationär locomobile sodronykötelek által hozza mozgásba a a cultivatort, a Fowlerfélekénél pedig, a melyek szakemberektől még czélszerűbbeknek nyilváníttatnak (de valamivel drágábbak) egy önmozgó locomobile alkalmaztatik mely a jóság vagyis a szántóföld szélén elhalad, az ekét maga és a szinte önmagától-mozgó horgony közt a szántóföld másik szélén ide oda vonszolja, s functiói teljesítésére készleti; — nem említve azon sok, s több tekintetben szinte dícséretes földművelési gépeket, mezőgazdasági eszközöket, munka-szereket stb. melyek a fentebb említett francia gyárnokoknak: Barbier és Daubréének, továbbá Doyére és Pavy-nak, az austriai kiállítók közül Hubáznak (már említett szalmával fűthető mozdonya) Borrosch- és Eichmannnak (Prágából) valamint hazánkiai Vidats, Gubitz, és Farkasnak (Pestről), Mészáros és Bokornak (Nagy-Czenkről) Leichtnek (Slavoniából), a svédhoni Celsingnek, a norvégiai Jacobsonnak, és Schübelernak, a porosz Pintus és Eckertnek, több darmstadti gépgyárnok, az olaszthoni Ciapetti, Pizzardi, Botternek, a hollandi Riphagennek stb. műhelyeiből kerültek ki, s arattak dícséretet és elismerést.

Nem lehet e helyütt, hol a mezőgazdasági gőzerőművek és gépekről szollunk, egészen hallgatással mellőzni azon földművelési gép- kiállítást, a mely Junius hónapban Angliában Battersea-ban foganatosított, s e szak tekintetében annyiban a világtárlati kiállításnál is jelentékenyebb volt, mennyiben a mezőgazd. gépek és munkaközégek több tekintetben még nagyobb számban s még sokkal változatosb alakban valának közszemlére

kitéve, s e mellett (a mi itt a földolog) egyidejűleg működő állapotban léteztek, úgy hogy tulajdonképeni hatásuk, fontosságuk, szerkezetők sokkal könnyebben és tüzetesebben ítéltethetett meg és méltányoltathaték. A (közel 5000 gépből álló). kiállítmányok közt, mellőzve a már előbb érintett főgépnemeket, kitűnő mértékben vonták magára a szakértők figyelmét: Avening és Porter (Rochesterből) bámulatos nagyságú locomobilje; Corvan (Greenwichből) Higgs, Coven, Richard Darley és Lee (Leicesterből) különböző munkagépei; Clayton-Shuttleworth meg Charles Burrell új szerkezetű cséplő-készülékei; Cockeys és fia gőzgeneratorja, Collinson és Navestock egyik helyről a másikkra könnyen hordható földfeltörő gépje mely különösen nagyobb kertekben sikerrel alkalmazható, Spork és társának (Norwichből) elmés szerkezetű föld-döngölő pörölye, és sok egyebek. *)

■■■. Hátra vagyon még szóllanom azon gépek, erőművek, tudományi eszközök, épület- és hadszerek stbről, melyek, mint fentebb említém, a világtárlaton szinte a „gépek főosztályába“ helyeztettek s eddig tüzetesen föl nem említhetének.

a) Mérnökségi és építészeti erőművek, hadi készülékek, és fegyverek. Ebben az osztályban kitűntek a több rendbeli közlekedési művek, hid- és útmunkálatokat, arzenálokat erődítményeket ábrázoló minták stb. Így egyebek közt nagy érdekléssel szemléltettek A dair ezredestől készített modellje Londonnak hadvédelmi szempontból, a Cherbourgi erődítményt meg a Havre-i citadellát képletileg mutató mintányok, a Khelnél a Rajnan átvezetett nagyszerű hidnak, valamint a

*) Tulajdonképeni fénypontja a Battersea-i kiállításnak egyébiránt a páratlan nagyszerűségű állat-gyűjtemény volt, mely 2000 darab jelesnél jelesb szarvasmarhát, juhot, lovat stb. foglalván magában, kiválólag a britt baromtenyésztés magas tőkélypoléztát tüntette fel.

Bordeauxi vasból s érezből készülő (s a Garonne-on átvezető) hidnak modelje; a különböző dockok s viaductok, a Pharesféle catadioptrikus készülék, melynek jeles szerkezetű lámpái a híres párisi Lepante Henrik műhelyéből kerültek ki, megannyi műszakok a melyekben valamennyi népek között a Francziák állanak legmagasabban, mint a kiknek katonai és építési genieje ez irányban is a legfényesebben tündöklök; míg a többi államok közül csak a Német vámegelet vontat némileg magára a figyelmet, Ausztria pedig csak egy két jelentékenyebb tárgygyal p. o. a kitűnő jelességű Tisza- és Dunatérképpel, néhány vashid-moddell, meg egy tűz- és betörés ellen biztósított iroda-épülettel (mely Bécsben Winiwarter és Pfaukuche gyárából került ki) vala ez osztályban képviselve. Ami a hadi szereket illeti, ezek tekintetében szinte a francziák, a belgák, meg az angolok jelenkeznek első sorban. A romboló lőgépek között kiváló érdekű volt a tárlaton az ismeretes Armstrong és Whitworth 100 fontos s a Blakeley és Mersey-Steel társulat 5—6 száz fontos álgúja; egy kitűnő szerkezetű vontesövű álgú; a francia fegyverkészítők, de különösen a híres lüttichi (belgiomi) gyárnokok puskái és pisztolyai, a folytonosan tökélyesbedő revolverek több nemei, az angol tengeri főkormányzóság által kiállított többrendbeli hajóépítészeti munkák és mintányok, a legrégibb időktől egész a legújabb haladási mozzanatokat jellemző művekig, például a vaslemezü „Warrior“-ig; számtalan gőz s vitorlászajók mintái, a „Queen“ és „Northumberland“ hadihajók modelljei, — stb. Hogy egyéb iránt Ausztria sem maradt ez ágában az iparnak hátra, arról több kiállítónak p. o. a bécsi fegyvergyártónak Maurernek érdemjellel is disztített készitményei: Ohligs udvari fegyvergyárnoknak jeles szerkezetű s értékes lőszerei, Gasteignernek (Tyrólból) hason készitményei, melyek közt egy 54 szer elsiüthető revolver, meg egy minden órában 200 lövést tevő pisztoly kiváló érdekű, — szolló bizony-

ságot teszen. — Annál nagyobb szegénység tapasztaltott azonban a hajózátiépítészeti művek tekintetében, Anglia és Franciaország kivételével, majdnem egyáltalában, a mennyiben sem a kiálltmányok számaránya sem azok minősége nem vala olyan, a mely azon két vezér-nép műveivel csak távolról is párvonalba helyeztethetnék. Ausztria ez osztályban kitünőleg „a szab. Dunagőzhajózási Társaság“nak Ó-budai nagy-szerű hajógyárából kikerült hajó-modellek által volt képviselve, de ez irányban sem olykép, a mint az a magasb világtárlati czél szempontjából kívánatos maga a rendelkezésre álló jeles erőknél fogva lehetséges is lett volna!—

b) Vegyészeti és tápszerkészítési czélokra szolgáló gépek. Ezek sorában első helyen jelentek a czukorfőzési meg lepárológatási (destillátiói) készülékek. Legfigyelemreméltóbb (s érdemjellel is diszitett) pedig a párisi Cail et Comp cég által kiállított gép, mely kapcsolatban több más lepárológatási és szörp-kivonási eszközökkel, lényegileg új chemiai eljárás szerint, oly tökélyesen lehetségesíti a czukorkészítést, hogy a gyarmat-czukorrali verseny lényegileg megkönnyebbítettik; — ép így kitünők Egrotnak (Párisból) Cook és Mirrleesnek (Glasgowból), Halotnak és társának (Brüsselből) e nemű készülékei; míg másfelől Poroszország is dicséretes tanupéldáit adá ez irányban tett ujabbkori haladásának. — Nagy érdekességgel szemléltetett ez osztályban továbbá egy igen elmés szerkezetű víz-szűrő készülék, a melyben számtalan fel- és alámenő lúdtoll vastagságú üvegsöveken áthajtva, a mocsokkal telt víz, szénnek, mint a szűrés anyagának segélyével, végre kristálytisztá állapotba hozatik. Nem kisebb érdekűek az e körbe tartozó gépművek és készülékek közt a kenyerkészítési gép, melyet kitünőleg Vikars (Liverpooli) Barrett és Exall, meg a párisi gyárnok Rolland állított ki, és a pékmesterségben nagy változásoknak előhírnöke látszik len-

ni; a nagy mérvben készített jeles szerkezetű olaj-malom Samuelson és társtól (Hullból); a gáz-italszerek készítésére való gép Lachapelle és Glovertól (Párisban); a téglakészítő gépek Clayton de főleg kitűnő jelességben a franciaországi gyárnok Cazenavetól; a Normandféle gép, mely a tengeri vizet ihatóvá csinálja; Spencer (az electrometallurgia feltalálója), azután Danchells, Atkin és Dahlke szűrő gépei, electromagnetikus világosság-csináló gépek a francia Dubosgue, Berlióz meg az angol Holmestől, a Thiers és Lacassagnetől kiállított „régulateur de lumière électrique“ stb. melyeknek hatása az élet annyi különböző oldalaira mindinkább kiderülend; a rendkívüli figyelmet ébresztett különféle s jólhasználható sőrfőzési hűtő készülékek (réfrigérants de brasserie) melyek segélyével a must a legmelegebb idősokban is azonnal lehűtethetik s így ez iparág egyik fontos technikai feladványa megoldható léssen; Farron és Jackson által kiállított borpalaczk dugó gép, mely a bor épen tartására nézve oly főfontosságú; Todd kötélgártó gépe, az amerikaiak által feltalált s most már nagy elterjedésnek örvendő varrógépek, a közfigyelemmel szemlélt mosó-gép, mely a legmocskosb öltönydarabot egykét perc alatt tisztára mossa; Wheatstone elektrikai gépe, melyel a tüzet a bányákban sziklák légberőpítésénél, tűzéri fegyverszereknél legnagyobb gyorsasággal lehet alkalmazni stb. Végre az egész világtárlat egyik legnevezetesebb kiállítmányának tartott jégcsináló gép, mely az angol M. Harrison és a francia Carré által feltalálva, D. Siebe (angol) és Mignon et Rouart (francia) által állíttatott ki, s oly szerkezettel bír, hogy rövid idő alatt közönséges vizből jég készíthetik, és pedig olykép, hogy (mint az angol gépnél történik) a hidegség az aether volatilisációjá által egy üres térnek s egy gőzgép által eszközölt compressiónak segélyével successiv condensationalis ügyfolyamon vezetetik keresztül; míg

a francia eljárás (melyet újabban Cail tökélyesített) annyiban eltérő, hogy a francia gépben a volatile anyag az ammoniak, a tűnemény pedig a meleg egyenes actiója alapján idéztetik elő, a nélkül hogy ez utóbbi külön erővé alakítottatott volna. *)

c) Tudományos készülékek. Ezek sorában találkozunk mindenekelőtt a megszámlíthatlan sokaságú s jeles szerekezetű meteorologiai, astronomiai, és mikroszkopiai eszközökkel, melyek különösen az angolok és a francziákban azután az olaszokban és németekben birják legkitűnőbb mestereiket. Érdekesebbek egyebek közt Ross mikroskópjai és távcsövei, Naudet és Fastré thermometerei, Bardon távlátói, a több binocular mikroskóp, Negretti és Zambra meteorologiai készülékei, a Kewi observatorium (Powelle, Sealand, és Casetta által előállított) gyönyörű eszközeinek (hévmérő, távcső, széliránymutató stb.) mintái, Horne és Thonwhaite üvegekészőületei a világosság polarisációjára feletti kísérletekre stb. A távirászat tekintetében az angolok közül Varley mutatott fel valami újat, míg az utóbbi tíz évben tett valamennyi javítási mozzanatok az angol telegraphi társaság kiállitmányaiiban szemlélhetők egybefoglalva, Wheatstone elmés szerkezetű házi telegraphjával meg Casalli távirdakészülékével, mely az eredeti írás formáit közli, s így leírásai hibától óv meg. Kiváló jelentőségű feltalálmány ez osztályban Königé (Párisban) melynek nyomán zengő testek hullamzásai feljegyeztetnek; Gavardnak, Bialonnak és ifj. Wagnernek pantographjai; Ausfeldt electricai chranoskopja, Elsternek új apparátusa a gáz világítási fokának meghatározására, az angol Shownak perpetuum mobileje, Perrauxnak finom részeket megkülönböztető gépecskéje, Kavaliernek üveg-művei vegyész munkálatokra, Voigtländer

*) L. Chevalier: Die moderne Industrie. 13. 14. 22. lap.

(Bécsből) jeles minőségű optikai szereit, Lenoirnak (szinte Bécsből) chemiai és physikai készülékei, egy olasztól (Gonellától) meg egy svéd-től (Scheutz) kiállított számoló-gép, a kölni Fesselnek nagy figyelmet gerjesztett myographionja, mely az idegmozgásokat és ideghatásokat feljegyzi, s az egész világkiállítás legérdekesebb tárgyai egyikének nevezhető; végre a különféle typographiai és nyomdai készülékek és gépek, melyek tekintetében kivált a francziák, jelesül Dutartre és Alauzet, azután az angol Mitchell (nyomtató illetőleg betűszedő gépében) meg Siemens és Halske (gyórsírói gépiükkel) mutattak fel oly remekeket, melyek a lefolyt 10 év alatt e téren is tett jelentékeny előmenetelnek tanubizonyságai.

d) A zeneszerek. Ezeket illetőleg kivált Franciaországban, Olaszországban, s Németországban, de egyszersmind az Ausztriai birodalomban is észrevehető haladás tapasztaltatott. Az angol készítményeket tekintve, ezek között legfeltűnőbbek voltak a különmemű kisebb nagyobb orgonák, meg úgynev. harmoniumok, továbbá Alison, Bradwood és Kirkmann zongorái; a francia osztályban jeleskedtek Saxe-nek európai hírnű fuvó-zeneszerei, Erard zongorái, s Villaume hegedűi; az austriaiban (illetőleg Magyarban) Streichernek, Bösendorfernek, és (az e műszakban figyelmetérdemlő javításokat feltűntető s dicséretekkel halmozott hazánkfiának) Beregszászynak zongoraremekei; Bittnernek meg Brandelnek (Pestről) jeles hegedűi, Bocknak Stornak és Stovassernek fuvószelei, Zieglernek (Bécsből) kitűnő fuvolái stb.; míg egyéb államok közül e szakosztályban kitűnőleg Olaszország meg a Német- államok valának jeles kiállítmányok által képviselve.

e) Órák. Az órakészítésben mely az utóbbi évtizedben tetemes haladást tanúsít, az egész kiállításon

csak három ország szerepelt kitünő készítményekkel, jelesen Anglia, Frankhon, és a Schweitz, mint a mely államokban az órame sterség már régóta felette magas tökélypoleczon áll. Legfigyelemre méltóbb remekeket az angolok közül az ismeretes Dent s Bennet-féle cég, a francziák közül Leroy, Oudin-Charpentier, és Bréguet, a schweitziek részéről Sordet és Coffranne (mindnyáján Genfből) állított ki, a melyek között azután kiváló nagyságú órákkal, és a legtökélyeteseb chronometerekkel ép úgy találkozunk, mint idő- és naptár-mutatókkal, a legcsinosb zsebórákkal, torony- és inga-órákkal. Nagy érdekeltséggel szemléltetett egyebek közt Shepherdnek (angol) electromagnetikai órája (milyen azonban már 1855-ben a párisi világtárlaton is mutattatott), Coffrannának (schweitzzi) nagystilbeni órája, mely a világ 22 nevezetesb fővárosára nézve mutatja az időt, Oudinnek (párisi) éneklő kolibrije óra alakban, Müllernek (schweitz) parányórája, mely egy századrész másodpercet is megkülönböztet, Delouche-nak (párisi) 30000 frankot érő astronomiai órája, mely a legtökélyeteseb chronometer s csillagdák számára készült, stb. Nem maradtak egyébbiránt a németek és az ausztriai birodalom sem hátra az óra-készítés tekintetében, a mennyiben a berlini Tiedenek chronometerjei a legjelesb angol s francia mesterekéivel versenyeznek, Felsing, Becker, Wiese (Schwarzwaldból) és mások hasonlólag kitünő készítményekkel léptek a sorompókba; Marenzeller és Schönberger (bécsiek) jeles inga óráik érdemjellel is diszítettek, hazánkfia Kralik Samú (Pesti) pedig jeles szerkezetű astronomiai órájával elismerést vivott ki magának.

1) Fényképészet. Ez felette gazdagváltozatosságban volt a kiállításon képviselve, valódi műremekeket azonban csak Franciaország, az Éjszak-amerikai Unio, meg részben Austria állított ki, mint a mely államok az érdemjelleli kitüntetéseknel is első sorban jelenkeznek.

g) Sebészeti készülékek tekintetében, végre, Anglia Frankhon meg Austria tüntette ki magát. Ez utóbbiban a sebészeti s általában orvosi tudományok kifejlése és rendküli haladása az újabb időkben ezen irányban is jótékony befolyásnak bizonyult. — Egyéb idetartozó jeles anatómiai és chirurgiai szerek és minták közt közérdekkel fogadtatott s érdemjellel is díszített Czermák: laryngoskopikai készüléke; a nagyhirű bécsi boncztanárnak Hyrtlnek anatómiai präparatumjai, Leiter (bécsi) jeles orvosi és különösen sebészi eszközei és műszerei, és Hebra tanárnak ujszerkezetű fürdőkészüléke stb. *)

Harmadik Főosztály: Műipari Készítmények.

Míg a második főosztályban az emberi ipar és művészség legtekintélyesb eszközeit, gépközegeit, és műszereit ismertük meg: addig a harmadikban, vagyis a műipari czikkeket tartalmazóban, a nemesítő és átalakító műszorgalom készítményei, jelesen a kézimesterség legalsó szakmáitól fel egész a legszövevényesb gyártási termelvényekig, voltak a közbirálat ítélőszéke elébe hozva. — Az előbbeni és e jelen osztály áttekintésénél szembeszökő vala mindenekelőtt azok lényeges különbsége, sajátzerű jelleme. Míg ugyanis az előbbeni osztályban inkább a munkálódó és törekvő emberész és emberakarat erőfeszítését és erőközegeit, a folytonos küzdelmet, és a milliónyi akadályok következetes elhárítására irányzott harczt a külhatalmak ellen, bámulta a szemlélő: addig ebben az osztályban már a munka és törekvés fényes eredményeivel, a nehéz tusák színéről színre látható gyümölcseivel, az emberi ipar s szorgalom legváltozatosb idomu alkotványaival állott szemközt, melyek meg annyi hangosan szóló diadaljelek-

*) A számos szebbnél szebb kocsik kiállítói közt a francziák, angolok, meg a bécsi gyárnokok tüntették ki magukat.

könt sorakoztak egymás mellé. — Ha szükség volna a világtárlat három főosztályának egyikét rövid szóba foglalt jellemzését adni, valóban azt lehetne mondani: hogy míg az elsőben a természet viselte a főszerepet, s a különböző égtájak physikai viszonyai és termelőerei jutottak leginkább kifejezésre: a másodikban pedig a gőzerő dämoni hatalma volt a legfőbb mozgató rugó: addig a jelen osztályban kiválólag az emberi ész- és műizlés meg az ügyesség szövetkezve a tőkével, a határozó nyomatékú momentum, mint a mely az egészek sajátlagos jellemét és külidomát kölesönözte.

A mi az ez osztályba tartozó kiállítmányok általános jellemét illeti: azt lehet mondani, hogy az utóbb lefolyt évtized e téren is tetemes előhaladást és javításokat mutat fel. Egyfelől jelesül, annyiban, a mennyiben korunk technikai és tudományi fejlődéseinek igen nagy része a műipar tökélyesedésére egyáltalában jótékonyan és termékenyítőleg hatott be, másfelől mennyiben a gyors és folytonos emelkedésben lévő népvagyonosság meg tőkegazdagság a finom és drága iparczikkék és műkészítmények iránti keresletet módfelett fokozta, s így a magasabb fényűzelmi czélokra irányzott ipari termelésnek hatalmas lendületet is adott. Ide járulván az hogy legújabb időkben ép a tudomány és a művészet általánosb meghonosulása és elterjedése meg a mindenütti életbeléptetett technikai művészeti s ipari tanintézetek sikeres működése folytán, a nemesb műizlés és műérzék tekintetében szinte félre ismerhetlen haladás mutatkozik; másfelől meg a számos feltalálások a vegyészeti a technologia s egyéb gyakorlati irányú ismeretek terén, az összes termelési ügyfolyam mindinkább tökélyesedését, egyszerűbb és sikeresb foganatosítását lehetségessé tesznek. A műipari készítmények és a gyártás körében általában tapasztalható előmenetel végre igen nagy részben a napjainkban mesés terjedelművé vált, népeket népekkel a leggyorsabb a legegyszerűbb s legolcsóbb érintkezésbe hozó szellemi és anyagi forgalom és köz-

lekedés mindinkább tökélyesbedésének tulajdonítható; mint a melynek következtében a haladás és a tudomány buvárlat minden termékeny mozzanatja a legrövidebb idő alatt a polgárosult népek közös kincsévé válik, a kereskedést akadályzó és korlátozó vámsorompók ledőlnek, a tőke és az értelmiség uralma minden oldalúlág elősegítetik, a szabadverseny és az ipari vetély pedig minden irányban lehetőségessé tétetik.

Az ezen főosztályban különösen kitűnt országokat illetőleg habozás nélkül azt állíthatni, hogy az összbenyomást véve kiindulási pontul, legelső sorban Franciaország, azután Anglia és Belgium áll, még Porosz- és Szászország, valamint Austria a másodrendű államokat képezik, a többiek között pedig csak egyik másik műipari cikkekre vagy műszorgalmi ágra nézve tapasztalható különös kitűnőség, mint azt például a Schweitzről, Olaszhonról, Hollandiáról vagy Törökországról, vagy a keletindiai angol tartományokról mondhatni. — Ami az Ausztriai birodalmat különösen illeti, ennek szereplése a londoni világkiállításon ez osztályban több irányban fényesebbnek nevezhető, mint a gépek osztályában, a mennyiben nagyváltozatosságú műipari készítményeinek némely ágában nem csak jeles minőségű hanem valóban tökélyes s a hason francia angol s belga készítményekkel versenyezhető termelvényeket mutatott fel, s a mennyiben (legalább viszonylag) portékáinak olcsóbb s jútányosb áraiban is oly fontos nyomatékú fölényben jelentkezett sok más országok irányában, hogy a világpiaczokon verseny egyes ipari cikkekkel reája nézve napjainkban félelmetesnek már alig nevezhető. Említeni sem szükséges egyébiránt azt, hogy e diszes állást a világkiállításon leginkább a birodalom nyugati korona országainak: Csehországnak, Morva-Síleziának, Lombard-Velenczének meg Alsó Ausztriának köszöni, s hogy hazánk, mint kitűnőleg földművelési állam, hol a nemesb ipari productio még csak zsengéiben vagyon,

ebben az irányban a monarchia első rendű korona tartományai közt nem jelentkezett; úgy mint azt az első főosztályba tartozó kiállitmányok igen nagy részére vonatkozólag minden tartozkodás nélkül állíthatni.

Lássuk már most, az egyes műszorgalmi szakokat és ágakat különösen, és ugyan

I.) A szöveteket, jelesül a pamut, a len, a selyem, és gyapjúkészítményeket. — Az európai műipar e nagyfontosságú szakainak majdnem mindegyike bizonyos népek által vagyon kitünőleg s kiváló tökélyetességben képviselve. Így péld. pamutkészítmények tekintetében a pálma kétségkívül Angliáé, gyolcs- és fehérneműekre nézve Ausztriáé, Belgiomé és Angliáé, selyem- s finom bársony-árak tekintetében Frankhon, és Poroszországé, posztókra nézve pedig a vámegyleté és Ausztriáé. — A pamut-árakat különösen illetőleg, ezek 55 angol, 42 belga, 23 ausztriai, 36 német, 20 schweitz, 12 olasz s néhány francia cég által voltak kiállítva, s szőlő bizonyosságot tettek a felől, hogy habár lényeges újítások ez irányban nem történtek is, de azért az iparág stationär mégse maradt, a mennyiben a készítmények jelenleg sokkal változatosbbak s minden rangu és rendű egyének igényeikhez és vásárlási erejéhez alkalmazkodók, másfelől gyártásuk sokkal tökélyetesb mustrák nyomán történik, a mi különösen az Angliában meg egyéb cultur-államokban általánosan elterjedő műiskolák rajz- és festészeti intézeteknek tulajdonítandó. — A pamutcikkek jeles minőségbeni előállításának fortélyai egyébiránt a szárazföld többi népei, jelesül a belgák meg a németek által is már ismertetnek, sőt hogy Ausztria sem áll e tekintetben már alacsony polczon, kiviláglik több érdemjellel is diszített (többnyire csehországi és alsó-ausztriai) cégjeinek (p. o. Förster, Richter, Spitzer, Klaus, Burkhardt, Garber,

Lang, Brevillier, Pottendorfi gyár) valóban jeles és nem ép felette drága termelvényeikből. — A mi a gyolcs- és len-szöveteket illeti, gyönyörű készítményeket állított ki Csehország meg Silezia több kerülete, Belgiom néhány iparbuzdító társulata, s egyikét német (jelesül bielefeldi) czég, meg Anglia, mely utóbbi úgylátszik már a continens ez iránybani suprematiája alól is fölmentette magát, a mennyiben rövid idővel ezelőtt gyolcs- és damastfélékben csak harmadrangú országnak ismertetett, a mostani kiállításon pedig bámulatos tökélyű készítmények által volt képviselve, a melyekből legyen elég a britt gyárak kitűnő kárpitjaikat, szönyegeiket, és damast-czikkeiket kiemelni. A többi államok között kiváló szerepet e szakban egyszem viselt, még Hollandia sem, mely egyébiránt gyolcsneműekben mindég az első rangú országok közt említettett. — Valóban meglepő és általános érdekeltséget költő kiállítási-osztályt képeztek azonban a selyem- és bársonyszövetek és készítmények, melyek a legnagyobb változatosságban, s megragadó szépségű színvegyületben kiválólag a Francziák, azután az Olaszok és Angolok meg a Poroszok által valának kitáralva. A pálma ez osztályban, mit emlitenünk se kell, a francia (különösen lyoni) gyárnokoké, mint a kik izletes elegans s valóban szemkápráztató selyem öltöny-készítményeik, virító élénk színezetű butorkelméik, nehéz selyem-szönyegek és kárpitjaik, királyi fényűzési igényeket is meghaladó különnemű selyem-éitményeikkel épenúgy mint európa szerte hirben álló gobelinjeik és bársony-műveikkel az összes világtárlat legérdekeseb osztályai egyikét állították elő. — Utánuk nyomban következnek a porosz crefeldi barmeni és elberfeldi gyárak, mint a melyek valamennyi kiállító közt legnagyobb sikerrel versenyeztek a francziákkal, míg másfelől az olaszok, kiknél a selyemtenyésztés és feldolgozás évszázadok óta képezi egyikét a legtölyetesebben űzött nemzeti iparágaknak,

sorakoztak közvetlenül a győztesek mellé. A mi az angolokat illeti, ezek ez osztályban nem állanak ugyan az első rendű népek közt, de ernyedetlen szorgalom s erőfeszítéssel vannak azon, hogy ezen szakban is felküzdjék magukat a vezérországok körébe, s 62 kiállítójuk valóban bámulatos haladást tanusít az 1851 és 1855-ki kiállítások irányában; sőt annyiban már most is túlszárnyalták a francziákat, hogy a chinai és japani selyem feldolgozásában ez utóbbiaknál sokkal szerencsésebbek. — Ausztriát illetőleg, ez is dicséretesen szerepelt idetartozó készítményeivel, a mennyiben egykét czége, jelesül az európaszerte tekintélyben álló s a világ elsőrangú szőnyeg-gyárnokai közé tartozó (bécsi) Haase és fiai, azután Bujatti, Hornbostel, Woitech (az ismeretes bécsi hadászlókészítő) Arbesser és Frischling valóban kitünő minőségű selyem-árakat, szalagokat, bútorkelméket stb. mutattak fel, melyek ez iránybani haladását a monarchiának minden kétségen felül helyezték. — A mi a gyapjukészítményeket illeti, ezek osztályában a legkülönbözőbb minőségű és finomságú posztók szerepeltek leginkább, az egyes országok közül pedig kiválókép a német vámegylet meg Ausztria vívta ki a legnagyobb érdemet magának. Akár ugyanis a kelme belső soliditását és jóságát, akár külső formáját és árát tekintsük, ezen országokbóli kiállítóknak kell odaitélnünk a pálmát, habár nem is tagadhatni azt, hogy Frankhon, Belgium, és Anglia is igen nagy és fényessükerű erőfeszítéseket tett, híréhez illő termelvényekkel s tetemes mennyiségű kiállítmányokkal a sorompóba léphetni. Ausztriára nézve, mely e szakban számas eléggé ismeretes brünni, reichenbergi, bécsi czégei által volt képviseltetve, a szóbanforgó iparczikkék tekintetében a londoni világtárlat azon meggyőződést szülheti, hogy a munkások és munkagépek tökélyesedése s haladásával karöltve járó olcsó productiojánál fogva bármely európai forgalompiaczon a versenyzés ezentúl ez állam-

ra nézve könnyű lészen, s hogy gazdag s változatos gyapjutermelésében s ennek okszerű feldolgozásában kiviteli kereskedésének legnyereségesb s legbiztosb segéd-rugói egyikét birja. — Hazánkat illetőleg, fájdalom, ez osztályban kevés figyelemreméltót mutathattunk fel, egyedüli kivételével a dicséretes említésre méltónak is felismert gátsi posztógyár készítményeit, melyek valóban jeles minőségben voltak kiállitva, s félrenemismerhető haladás bizonyosságjeleit nyújták. A mi a többi népeket illeti, ezek közül különösen Keletindia gyönyörű s hihetetlen finomságu szöveteivel, Törökország gazdaghimzetű s élénk színvegyületű szőnyegei s keleti fényüzelmi czikkeivel, Görögország egyes jeles minőségű selyem-készítményekkel vivott ki magának elismerést. — Az ez osztályba sorolt tárgyak, és készítmények között nagyobb fontosságúaknak nevezhetők még a nehéz-szövetekből készült szőnyegek a melyek tekintetében (mint már említették) a bécsi Haasféle cég, azután több francia, meg angol gyár, s jelesül Chrossley és fiai (Halifaxból) Templetoné (Glasgowból) és Jacksoné meg Grahamé (Londonból) jeleskedék; — míg másfelől a finom csipkék költöttek különös érdekeltséget, a mely iparszakban Belgium, s különösen a brabanti kerület vonta ismét (mint mindenkor) magára a közbámulatot remek készítményeivel. Ámbár másrészt félreismerhellen az is, hogy a legújabb időben a gépekkeli csipkegyártás is módfelett tökélyesbedett, s például egy angol (nottinghami) meg egy francia (calais-i) gyár oly jeles czikkeket állított ki, hogy a megkülönböztetés brüsseli kézi- és a gépi csipkék közt csak avatott szemeknek sikerült.

Ha már most az e pont alatt elősorolt kiállitmányokra nézve a haladási mozzanatokot kívánjuk constatirozni, a következő eredményekre jutunk. Mindenek felett feltűnő a mélyenható befolyás, melyet

a gépek és munkaközégek legújabb időbeni tökélyesbedése az ipari készítmények tökélyesb minőség, s formábani előállítására gyakorolt. Nem akarok többre utalni mint a megjavított szövő gépek és készülékekre, az ugynev. excentrikus vésést (Gravirung) eszközölő hengergépre (Walzenstechmaschine), az electricus folyant nyomtatóhengeren rajzolatok előhozására alkalmazó új készülékre, stb. Ép így utaltatott máshelyütt arra, hogy a vegyészeti rendkívüli haladása folytán legújabban a műiparban ezerszeres alkalmazásra találó színek s szíanyagok (illetőleg präparatumok) találtattak fel, melyek közül legyen elég a lokoót vagy chinazöldet, a mur-exidet, a chrónzöldet, a rosanilint, fuchshint, azaleint, alizarint, pincoffint, magentát stb. említeni. — Szembeszökő javítást képez végül a műipari gyártmányok mindinkább tökélyesb rajz-minták szerinti előállítása, valamint a tökélyesített appretirozási módok, meg azon számos első pillanatra ugyan jelentékteleneknek látszó de a gyakorlatban igen is fontos szerepet játszó felfödözések a termelési processus egyes fogásai és fortélyai körül, melyek végtékintetben a készítmény tökélyetesb olcsóbb könnyebb s tetszetősb formábani előállítására közvetett vagy közvetlen befolyást gyakorolnak. — Nem lehet végre hallgatással mellőzni e helyütt azon ujonnan felfödözött anyagokat melyek szövetek, durvább s olcsóbbféle szőnyegek, takarók stb. készítésére kezdenek használtatni, s egészen új ipar- és keresetágaknak alapjaivá válnak, milyen például a mindinkább ismeretessé való jute, meg a már érintett s gummi meg guttaperchavegyületből állé camptulicon melyből több figyelemreméltó kiállítványok valának láthatók a világtárlat angol és francia osztályában.

**II.) Öltözéktárgyak, Bőrmunkák, Fane-
műk, Papir- és Könyvkötési művek.** Ebben az osztályban már nem lehet úgy mint az előbbeniben

bizonyos országokat mint kizárolag hangadókat kijelölni. Tekintve jelesül a bőrgyártást meg a bőrből készített műipari czikkeket, azt tapasztalni, hogy e (gazdagon s nagy változatosságban képviselt) szakmában legelső helyen Francziaország, Belgium, meg a Német vámegyelet tündöklök, ezek után pedig azonnal Anglia, Ausztria (mely utóbbi az utolsó évtizedben e szakban észrevehetőleg előrehaladt) valamint az amerikai Unió (az ugynev. amerikai bőrrel) szerepelt. Nem csekély érdeklél és meglepéssel szemlélhette a szakember a kiállításon a legkülönneműbb, finom és egyszerű, fénymázás és színes bőröket, meg bőrből készült változatos házi eszközöket és szereket, útításkák és bőrdököket, lábbeli és öltözéki készítményeket, melyek tömegesen s gazdag választékban valának az érintett országok illető osztályaikban kitárolva. Különösen feltűnő volt pedig gyors előmenetele a német vámegyeletnek e tekintetben, mint a mely 1851 és 1855 óta productióját nem csak megkészszerelte, hanem oly mértékben tökélyesítette, hogy mind soliditás és külső csin, mind árak tekintetében a nyugati álladalmakkal a versenyt kiállhatja. Ausztria részéről néhány cseh, alsóausztriai, és gráci iparos meg gyárnok tüntette ki magát, sőt a mi a bőrkészítményeket illeti, hazánk sem maradt egészen hátra, a mennyiben néhány éremmel is kitüntetett kiállitmánya volt a világtárlaton, jelesül Mannsschönnek pesti bőrmunkakészítőnek néhány iparczikkei, Vadásznek ismeretes jelességű lábbelije stb. — Magának a bőrnek készítésében az új időkben lényeges javítás nem merült fel, s a mult évtizedben indítványba hozott többrendbeli újítások, p o. a bőr-készítés gyorsítása és egyszerűsítésére nézve az ugynev. gyors-cserzési módszer alapján, mindekkoráig nagy elismerésre nem találtak.

— A mi a famunkákat illeti, ezek szinte igen kitűnő módon voltak a világtárlaton képviselve. A küi-

lönféle kiállitmányok között, melyek ide tartoznak, legnagyobb figyelmet a szebbnél szebb bútorok, asztalok, ágyak, almáriomok, ezután könyvtárszekrények, s ol-tárépitmények, gerjesztettek, mint megannyi remek-példái az e nembeli iparág magas tökélyetességi foká-nak. Az egyes népek közül e szakban első sorban a francziák tündöklöttek, mint a kik finom izlésük szellemdús s leleményes diszitményeiknél fogva valóban páratlanul álltak vetélytársaik körében. Második sorban azután Ausztia, Belgium, meg a Német vá-megylet jelentkezett, mint a melyek szinte dicséretes tanujelét nyújták ujalagos haladásuknak; a mit ugyan Angliáról is mondhatni, de csak azon megszorítás-sal, hogy a brittek minden erőlködéseiknek daczára sem képesek ez ágban valamivel magasb tökély-polczra vergődni, s hogy például műasztalosságuk még foly-vást olyan, hogy izlést, finomabb felfogást nélkülöz, s mindenben a nehézkesség s merevenség visszásan szem-beötölő bélyegét hordja magán. — Tekintve különösen a francziák faműveit, azon megismerésre jutunk, hogy kivált a legujabban felkapott mesterséges műfarag-ványok bútorokon általok a legszebb s legtökélyesb formákban alkalmaztatnak. Legyen elég a sok kiállító közül csak Gueret testvéreknek (Párisból) Prygnot meg Carriernek (szinte) továbbá Chaix gyárnok-nak gyönyörű bútoraira és könyvszekrényeire utalnom. — A belgák közül többen, de kiválólag Goyer küldött jeles minőségű asztalos és bútor munkákat, míg az angolok osztályában Jackson és Graham, Collmann meg Gillow, és Lamb kiállitmányai vonták magukra a figyelmet. A német államok közül Berlin, Hamburg, Mainz, és Würzburg tüntette ki magát bútorkészitményekkel, melyek közt Lovinsonnak, Wernernek, és Bieglheinnek gyárai legelső helyen állottak, míg a gothikus stíli mobiliák Foreyhtől valának legtökélyesben képviselve. — De mindezek mellett Ausztia, s jelesül a bécsi famun-

ka-gyárnokok is igen előkelő polczon jelenkeztek. Legyen egyebek közt elég főlemlitenem Thonetnek bútor-készítményeit meghajtott fából, Mannsteinnek bútor-műveit, Schmidt udvari asztalosnak munkáit, Kramernek almáriomjait; míg Honunk ez ágban csak egy kitünő mester által volt képviselve jelesül a jó-hirben álló zirtzi műasztalos Wilde által, a ki a zirtzi apátság könyvtárát valódi műízléssel s elismerést érdemlő soliditással állította elő, s a kiállításon egy pár érdemjellel is diszitett chiffonnal jelent meg. — A többi államak közül még csak Spanyolország és Kelet-india, mely utóbbi ébenfából, s sok más értékes fa-nemekből faragványokat állított ki, — említésre méltó. — A Papir-gyártás és Papir-készítés az utóbbi években szinte tekintélyes lendületet vön. Egyfelől jelesül annyiban a mennyiben a finomabb papír fogyasztása általánosan növekedő arányban nyilatkozik, másfelől a mennyiben új papirkészítési anyagok jöttek használatba, úgy hogy már jelesül fa, szalma, kukoriczalevelek, jute, meg aloe- és agaveszálágok is dolgoztatnak fel az eddig kizárólag alkalmazott (egyébbiránt mégis legjobb s legczélszerűbb) rongyok mellett. — A különböző országok közt papirgyártás tekintetében elsőhelyen Anglia (mely egyébbiránt igen keveset állított ki) meg Frankhonnal találkozunk, mint a melyeknek készítménye szépsége tekintetében épugy jeleskedik mint soliditás gazdag választékosság és tartandóságra nézve. Utánok következett Németország, Hollandia, Toskana, meg Ausztria, utóbbi Leidersdorf (alsó Ausztriából) Lorencz testvérek (Csehországból) Smith, és Meynier (Fiuméből) papirgyárai által kitünőleg vala képviselve, s illő elismerést aratott. A papir-gyártmányokkal szoros összefüggésben jelenkezik egyfelől a könyvkötészet, másfelől azon számos fényűzési és ékitményi tárgyak készítése, melyek a papir különböző módóni feldolgozásán és idomításán alapszanak. E szakmában Frank-

hon meg Ausztria tündöklött a világtárlaton első sorban, a mennyiben izletesség, soliditás, ügyes kivitel tekintetében sem az angolok sem a németek sem a belgák vagy olaszok e két ország kiállítóival nem vetekedhettek. A két vezér-ország egybehasonlítása pedig azon megismerésre vezet, hogy míg a tulajdonképeni fénytüzelmi könyvkötésben Frankoné az elsőbbség, addig a többi kötési- s diszpapírművekben az Ausztriaiak, jelesül a bécsiek a legkitünőbb mesterek, mint a kiknek készítményei jelenleg már a legelső európai piaczkon nyertek polgárjogot. Hogy egyébiránt Ausztria e fényes föllépésénél az érintett szakmában, honunk is dicséretesen volt az ismeretes Posner féle diszművek, s könyvkötési remekek által képviselve, emliteni sem szükséges, s csak sajnálni lehet, hogy hazánk más két kitünő mestere a könyvkötésben (Kuhárszky Győrből meg Lang Budáról) a világkiállításról elmaradt. A mi végre az öltözék tárgyakat illeti, a legujabb londoni világtárlat különösen feltünő újítási mozzanatokot nem mutatott ugyan fel, de annyiban mégis haladást tanusított, a mennyiben az öltözékek készítésében az izlés, a helyes arányosság, a gyakorlati czélszerűség párosulva külesinnal mindinkább jobban helyet foglalni látszik; habár másfelől a rendkívül magas árak minden e nemű iparcikkekben szinte el nem kerülheték a szemlélő figyelmét. A különböző népek közti versenyzést e szakban illetőleg, azt lehet mondani hogy a francziák a diadalmasok, mint a kiknek szabó-készítményeik, keztyűik, cipőik, st. valóban magas tökélyfokot árulnak el. A többi országok közül azonban legközelebb Ausztria (jeles minőségű Krach féle czikkeivel) meg Anglia jár, mint a melynek e szakbeli mesteremberei igen kitünő dolgozatokat mutattak fel, sőt egyesekben még a francziákat felül is multák. Honunkat különösen tekintve ez osztályban mi is (kivált néhány magyar diszöltőnnyel) érdeket gerjesztő módon szerepeltünk, s egyik másik pesti mester, p. o. Vadász,

Jámbor, Ginthner, Bodnár, Malatinszky stb. szőlő tanúságot tőnek a felől, hogy mi sem vagyunk egészen hijában kitűnő képzettségű s illő készütségű szakembereknek.

III.) Az eddigieknél nem kisebb fontosságú osztálya vala a műipari fősectiónak a vas- és bronz-készítmények meg az ékszerek. Lássuk legelőször a vaskészítményeket. Ezek osztályában legjelesb s kiváló érdekű tárgyak voltak a gazdagékitményű rostélyzatok, a legkülönbözőbb házi eszközök, és munkaszerek, a csinos idomú kályha- és kandallóművek, a szebbnél szebb fegyverek, a vasból készült bútorneműk, oszlopok, és szobrok, az ismeretes vaspénztárak, kés- s egyéb met-szőszerek, sőt itt ott bámulatos nagyságú állatok, szekrények, emberi alakok, oltárok, feszületek, stb. melyeknek átnézete a szemlétőt valóban álmétkodásra ragadta az emberi ész leleményesség és ügyesség ily magas foka, ily öntudatos és fényes sikerű nyilatkozata felett. A mi az egyes népeket illeti, ezek közül e szakmában: leginkább az Angolok, a Francziák, a Belgák, meg a Poroszok tüntették ki magukat, olykép jelesül, hogy Anglia készítményei kiválólag tömegszerűségök, s aránylagos olcsóságuknál, Belgiaoméi soliditás, és egyes tekintetekben igazi tökélyetességüknel, Franciaországéi páratlan csín izlés külszépség de szerfeletti drágaságuknál fogva vonták magukra a figyelmet; Poroszország Ausztria meg némely egyéb állam műiparosai pedig az előttük álló jeles példányok szerencsés utánzása által iparkodtak elismerést szerezni. A mi különösen Ausztriát illeti, ez a szóbanforgó iparczikkek tekintetében az említett négy fő országgal nagyban és egészbenvéve mindekkoráig a versenyre eléggé megerősödöttek nem nevezhető, a mi sok tekintetben fájlandó, miután az anyag és egyéb előfeltételek illő minőségben és mennyegben rendelkezésre állanak. A mi azonban egyes készít-

ménynemeket illet, nemcsak kitűnő poleczon áll hanem egyik másikat a vezérországok közül túl is szárnyalja. — Messze vezetne bennünket e helyütt mindazon vasmű-készítők névszerinti elősorolása, kik érdemjellel díszítettek, s csak némelyekre hivatkozunk; így például az angolok közt mindenek felett kitűntek: Bennett, Glass, Elliot, Elkington, Hill, Maxwell, Nettlefold, Watkin, Hegwood, Griffiths, Siebe; — a francziák közül: Baudon, Briard, Pecquiére, Fiches, Létrange, Barbédienne, Clavier, Masson, Sicard, Tarpin, Wovisot; — a belgák közül Darvans, Orban, Deloge-Masson, Godefroy, Tremouraux testvérek és Nicaise; a poroszok közül: a királyi berlini öntőde, az Einsiedelni gyár, Diebitsch, Ilsenburg gróf gyára, Péters, Epstein, Witte stb. az olaszok közül: Franci (Sienából), míg az osztrák birodalmi kiállítók közül különösen Werthheim és Wiese ismeretes tűz-hatlan vaspénztár készítő, Bartelmus csehországi vas-edénygyártó, Dittmár, Fernkorn szobrász, Hollenbach bronzemunkák készítője, Winkler a jeles lakat és závárgyártó, és hazánkfia Ganz (öntött vasból vasutkerekkeinél fogva) meg Feivel arattak különös elismerést a kiállítási bíráló válaszmány előtt. Eltekintve ez utóbbi államra nézve azon már fenntebb is megérintett productio-ágtól, mely a maga nemében páratlanul állott az egész világtárlatban, t. i. a leobeni iparkamara által gyűjteményesen kiállított steyerszági kaszák és Steyer városától kiállított aczélmunkák és aczél-metsző szerek, melyek az anyag rendküli jósága meg a feldolgozás kiváló jelessége felől tanuskodtak, s bizonyosan nem kis mértékben járultak Ausztria ez iránybani tekintélyének a külföldiekneli előmozdításához.

A kivált finomabb és értékesebb vas-készítményekkel nemritkán szoros összefüggésben s vegyületben voltak a tárlaton szemlélhetők a legkülönbözőbb bronz-

készítmények, és díszítési tárgyak. A bronz-ipar egyike azoknak, a melyek újabb időben, kitünőleg a francziák meg angolok által hévvel felkaroltatva igen nagy lendületet vettek, s meglehetősen tökélypoleczra is emelkedtek. A bronzművek és ékitmények jelesen napjainkban, kivált Franciaországban, szerfeletti elterjedésnek örvendenek, úgy annyira, hogy alig léteznek köz-díszítési készületek, finomabb bútorneműk, házi szerek, s fényüzelmi tárgyak, melyek bronz-kirakatokkal, alakokkal, stb. ellátva nem volnának. Legnagyobb mesterek pedig e szakban, minden kételyen kívül a francziák, a kiknek egyes iparosaik már 1851-ben és 1855-ben is a közfigyelmet magukra vonták. Így egyebek közt a majdnem 50 lépésnyi hosszúságra terjedő kiállitányaival a párisi bronzműkészítő Barbédienne, a ki ez ágát a finomabb műiparnak, támogatva nagytehetségű mintázók és rajzolók által, valóban bámulatos tökélypoleczra emelte, s egyebek közt Napoleon herczeg tulajdonát képző (ugynevezett pompejáni házhoz tartozó) szobabútor és ékitmény-szerek kiállitásával az egész tárlat legvonzóbb tárgyai egyikét mutatta be a világnak. Ép ily irányban tündöklők Marchand, Méne, Barbézat, Gautier, Lemaire, Lerolle francia iparosok utánzott antik etruski edények, lámpák, ingák, házi szereket stb. képző bronz-készítményeikkel, állat- s emberalakjaikkal, drága luxus-díszítményeikkel stb. — Az angoloknál legújabb időben szinte divattá kezd válni a bronz-készítmények vásárlása és nagyobb terjedelembeni előállítása; a francziákkal azonban e téren távolról sem versenyezhetnek. Legkitünőbb képviselője itt e szaknak Elkington, a ki már 1855-ben a párisi világiparkkiállitáson is figyelmet gerjesztett, s legújabbban előkelőleg ezüstedények tömeges productiójára adta magát. A mi a többi népeket illeti, ezek közül csak a belgák tanusítanak e szakban is tekintélyes haladást, azután Porosz-
hon, melyben a nagy hírü királyi öntőde Berlinben ez

irányban is sok jeles művet állít elő. Egyébiránt azt kell mondani, hogy Németország és Ausztria e tekintetben még messze hátra van, s a Franciaák felsőbbbségét föltétlenül elismerni kényszerül. Szerencsés versenytársai azonban az angolok meg francziáknak a németek meg ausztriaiak a finomabb nemes-érezkészsítmények meg a drága ékszerek tekintetében. Így Franciaország mellett, a mely mint minden egyéb fényüzelmi jószágok tekintetében úgy ez irányban is valóban kitűnő módon szerepelt, Anglia ép úgy mint Itália, vagy Ausztria, minden erőfeszítéssel azon volt szebbnél szebb ékszerek, drágakövek, arany- és ezüstművek, ékitmények, edények stb. kitárlása által a közönség figyelmét magához lánczolni, műizlésének, s mesteri ügyességének, tanupéldáit nyújtani. A londoni világiparkkiállítás ékszerosztálya valódi fénykirakata volt mindannak a mit korunk anyagias, élvezetvágyó, sok tekintetben túlfinomult civilisatiója drágaságokban és luxus-jószágokban csak felmutatni képes. A mi a kiállítókat illeti, ezek között jeleskednek a francia Christophle, a ki már 1851 és 1855-ben is főszereplőként tűnt ki, azóta finom felfogás, kivitel és igazi műizlés tekintetében tetemes haladást tanúsít s a jelen kiállításban valóban mesés tömegű értéktárgyakkal jelent meg, melyek között a legtöbb figyelem azon gazdag arany és ezüst asztali-ékre fordított, mely egy 20 láb hosszúságú hajót több személyekkel stb. képez s a párisi „Hotel de Ville“ tulajdona. Chrisztophle mellett tündökölnék az angol Hunt és Roskell rendküli gazdag ékszerremékeikkel, Tennant drága ékkögyűjteményével, Hancock 80 ezer font sterl. érő nyakékszerével, valamint London és Ryder nagy smaragdjai és rubinjaival; a porosz Meves, Sy, Wagner, Friedeberg, meg a frankfurti meg pforzheimi ékszerészek mesés gazdagságú gyöngy- s drágakő kirakataikkal, a bécsi Kobeck, Netz, Grohmann, Bolzani gyémánt-nőfejdíszek, gyémántgyűrűik és kü-

lönböző finomul készített arany és drágakövekből ékműveikkel, Egger pesti aranyműves szépen s izletesen előállított aranyékszerekkel, a belga Dufour és Bros, a francia Fannières, Duponchel, Caillot, Rouvenant, Wiese, Gueyton felülmulhatlan szépségű gyémánt- és arany diszműveikkel stb; végre az olaszok közül Pistrucci, Odelli, Mellerio, az oroszok közül: Szarikof, Verkhofzev, a schweitzziak közül: Dubois, és Rossel meg fia többrendbeli jeles áruczikkeikkel.

Nagy érdekeltséggel vizsgált osztályát a műipari főszaknak a kőanyag- meg porcellánedények és készítmények képezték, a melyek a jelen kiállításon minden eddigi kiállításokat felülmuló sokaság- és gazdag változatosságban voltak kitérálva. A kiállítók száma e szakban közel 200-ra rugott, s belőle 68 magára Angolországra, 39 Franciaországra, 26 Poroszországra, 13 Italiára, és 9 az Ausztriai birodalomra jutott. A mi az egyes népeket illeti, azt lehet mondanunk, hogy első helyen ez iparágban is a Franciaakkal találkozunk, mint a kik világhírű s a maga nemében páratlanul álló Sévres-i remekműveikkel valóban irigyles tökélypolczon jelenkeznek; habár másrészt nem alaptalan szakembereknek azon nyilatkozata, miszerint 1855 óta a (császári) sevres-i gyár feltűnő haladást nem tön, s a többi (e szakban jeleskedő) népek által egyik másik irányban már tökélyesen eléretett. Különösen feltűnő az, hogy több újítások (p. o. a színvegyületben, új színek előállításában) határozottan nem-sikerültnek nevezhetők, s hogy a világ első mestereinek e szakban, a Chinaiaknak eljárása, mely a tárgyakon a festésnek szívarványszerű összefolyását s vegyületet oly szerencsésen idézi elő, teljesen még elnem tanultott azoktól. Jeles készítményeket (p. o. vázokat, asztalékitményeket, különnemű edényeket stb.) állítottak ki egyébbiránt más francia magán-gyárnokok is, így jelesen Lahocche (párisi) Ménard, Rousseau, kik

mindannyian kiválólag a decoratív jellemet művelik e szakban. A második helyen találkozunk az angolokkal, a kiknek kőanyag- és porcellán (Wedgwood) készítményeik már régóta ismeretesek s tekintélyben állók. Legnagyobb figyelmet költöttek a britt kiállítók közül Minton, a kit „az angol ceramika királyjának“ neveznek, már fentebb említett nagy majolika-fontaine-jével, színes tégláival; Wedgwood gazdag ékitményü majolika-czikkeivel, s a régfenálló gyár különmemü készítményeinek gyűjteményével, a nagy hirben álló Rose, kinél London városa a francziák császárljának megvendéglésére szükséglett gyönyörü asztalnemüeket készitette, de különösen olcsóbb áraitól is ismeretes; James Duke, Lorkett, Brown, meg főleg Copeland, a ki elláthatlan sokaságú edények, háziszerek stb. mellett egy kolossal öblönyt (vázát) állitott ki, mely az egész kiállításnak e nembeli remekei közt az elsőnek nevezhető. — A harmadik helyen állanak a Németek, jelesen Poroszország, kiváló szépségü és tökélyességü berlini készítményeival meg Szászbon jóhirben álló Meissen-i porcellán-edényeivel s finom fényüzelmi tárgyaival; a mely utóbbiakban azonban, mondhatni, semmi haladás sem mutatkozik, s a rococo-stil nagyon is visszásan hat az e tekintelben annyi magas-tökélyü czikkek szemléletéhez szokott szakemberre. A közönséges kőedények nagy választékban voltak kiállitva az angolok osztályán kívül az olasz meg a franczia iparosok által, s a mi különösen az utóbbiakat illeti, ezek ez irányban is mind tökélyesb termelvényt iparkodnak adni, de soliditás és (aránylagos) olcsóság tekintetében az angolokkal e téren még a versenyt alig képesek kiállani. — A mi végre az Ausztriai birodalmat illeti, ez a szóban forgó osztályban szinte kitünő módon szerepelt, habár készítményei (eltekinve olcsóbb áraiktól) a sévresi a berlini vagy az angol jobbféle czégek termékeivel a versenyt nem is állhatják ki. A mi különösen a porcellán-ipart illeti, ez leginkább Karls-

bad környékén létező gyárak meg a bécsi állami porcellángyárból kikerült czikkek által való képviselve, mely utóbbiakról szinte azt lehet körülbelül mondani, a mit előbb a meisseneni gyárról mondtunk. Diszes helyet foglalt el ellenben hazánk a porcellángyártási osztályban Fischer Mórítznak herendi gyárából kikerült jeles minőségű készítményeivel, a melyekről már jóval ezelőtt a nagy Humboldt oly elismerőleg nyilatkozott, most pedig egy jeles szakember egyebekközt azt mondá, hogy a kiállított nagyöblönyön a valódi chinai zöld sokkal jobban van eltalálva mint magukon a sévresi edényeken, több franczia és belga tudósító pedig egyenesen az ausztriai birodalom műipari-osztályának legszebb s legfigyelemreméltóbb kiállítmányai közé sorolta. A kő- s porcellánedények készítésében mutatkozó haladás az 1851-ki és 1855-ki világkiállításokkal szemközt, előkelőleg abban áll, hogy az idomítás most már gépekkel is történik, égetőfa helyett kőszén használtatik, az agyagtömegnek a formábaöntésénél a légnyomat alkalmaztatik, a metallikus színek vegyítésére gázok és éleny is használtatik, a lithochromia (vagy színes könyomat) tetemesen tökélyesbített stb.

A kő- s agyagbóli készítményekkel némi rokonságban álló Üveggyártmányok szinte kitünő módon voltak képviselve a legújabb kiállításon. Feltünő jelenség az üvegiparban az, hogy ez az utóbb lefolyt században Európa különböző országain ált folytonos vándorlásban vagyon, így Velenczéből, hol legelőször legtökélyesben üzetett, átment Csehországba, innen Németországba, azután Frankonba, Belgiomba, meg Angolországba. Daczára egyébiránt e körülménynek, mégis azt lehet mondani, hogy Ausztria, jelesül csehországi üveg-készítményeivel, még most is mindég kitünő helyet foglal ez iparágban, s hogy daczára annak, hogy a legújabb

időkben Frankhon Anglia, de főleg Belgium a világpiacokról lenyomni kezdte, tartós, solid, s olcsó készítményeivel mindig biztos kelendőiségre számolhat, s ernyedetlen szorgalommal s a készítménymód tökélyesbítése alapján elvesztett positióját a világforgalomban ismét visszaszerezheti. Figyelemre méltó egyébiránt az üvegyártás legujabbkori tökélyesítésére nézve azon Frankhonban Bontemps által tett fölfedezés, mely szerint krystálüveg az ólom és kovásv helyett zink és borax alkalmazása által állittatik elő, s pedig rendküli keménységben és tisztaságban, a melynek jelentősége kivált optikai műszerek készítésére nézve felette nagy, s csak azon hátrány által ellensúlyoztatik, hogy a meg-aranyozást meg a köszörülést szerfelett megnehezíti, másfelől, hogy az üveg azon tűznek meg fehérségnek van hijában, a mely a régi eljárás szerint előállított készítményeknél kitünőleg feltalálható. — A mi az egyes kiállítókat illeti, ezek közül az angol osztályban Copeland, Dobson, Green, Kilner testvérek, Povell, Chane-testvérek, és Phillips; a francziában: Broslette, Berger, Monot, Raabe; a belgában: Bennert, Capronnier, Daubresse testvérek, stb. a németországiban: (a bajor) Steigervald, a porosz Heckert; az oroszban: a császári üvegyár készítményei vivotak ki különös dicséretet és elismerést; Ausztriát illetőleg pedig Lobmayer gyönyörű üveg-csillárja és kandelaberje, Gróf Harrach gyárának nagy öblönye, Hoffmann asztal-szerei, Stölzle jaspis-üvegáruai, Mayer unokák kitünő minőségű színes és festett üveg-edényei és Unger metszett üvegei (mindnyájan Csehországból) vonták magukra a szakértők figyelmét legjobban, és diszittettek is fel külön érdemeikkel.

Befejezésül legyenek még pár szóval megérintve a kitünő taneszközi s iskolai s tudományi czélokra irányuló készülékek. Ez jelesül a 29-ik

osztály, melynek tárgyai közé a physikai és optikai instrumentumok, technologiai és mechanikai apparátusok, minták és modellek, előrajzok és építészeti tervek, földgolyók és térképek, nyomtatványok és irodalmi termékek tartoztak. A különböző országok között e szakban legkitünőbb módon és legnagyobb számaránynyal Anglia, Frankhon, meg az Ausztriai birodalom volt képviselve, míg a másodrendű helyet Italia és a Német-vámegelet foglalta el. A kiállitmányokat magukat illetőleg, legfigyelemreméltóbb és az e téren tett haladásra nézve legjellemzőbbek voltak: az angolok részéről: jelesül Patterson és Henslon botanikai és geologiai diagrammjai, Gordon gyönyörű technologiai kártyái a növényország legkülönbözőbb terményeinek plastikus szem-célé állítására, Johnston természettani és physiologiai képletei, Nelson és Stanford kitünő tökélyetességű tér- és országhépei, Smith jeles globusai, Makintosh kautschukból készült földgolyói, Black, Gordon, és Longmann tankönyvei vakok számára stb; a francziák részéről a páratlan tökélyű physikai, sebész, s optikai műszerek, a központi párisi iparfőtanoda (École des Arts et des Métiers) gyönyörű rajz- s rézmetszvényi kiállitmányai, a süketnéma intézetben alkalmazásban lévő különböző taneszközök és készülékek, a többrendbeli jeles geologiai és mineralogia gyűjtemények stb; — végre Ausztria részéről az ismeretes Artaria cégnek (Bécsből) szép földképei, a cs. kir. katonai-geographiai intézet kiváló jelességű mappái, térképei Bécs meg Róma környékeire nézve, Scheda nagy Európai térképe 25 darabban, photolithographiai munkák stb; továbbá Gerold és Braumüller első rangú német könyvkiadók több nagyobb fontosságú irodalmi publicatiói, több műegyetem és reáltanoda technikai és architekturai rajzművei, a kereskedelmi ministerium által kiállított többrendeli gyönyörű hid- vaspálya és egyéb építmény-rajzok és minták, a tengerészi főparancsnokságnak a Novarai

Expeditiót s annak eredményeit illető többrendbeli kiállítványai; fényképészeti s gyűjteményi művek; a prágai iparbuzdító központi egyesület különféle ipari czikkeket magában foglaló gyűjteménye, a cs. k. államministeriumnak a birodalom oktatásügyét ábrázoló graphikus össze állításai, iskola-tervrajzai, végre Liharzik nagy érdekű s az emberi test növekedésének törvényeit plastikailag ábrázoló alakjai, főleg pedig a nagyhirű bécsi anatomnak Hyrtlnek e nemben páratlan s érdemjellel is diszített boncztani praeparatumaival.

Negyedik Főosztály: Képző Művészet. *)

Ezen negyedik főosztálynak, mely a festészet, az építészet, és a szobrászat remekeit fogalta magában, s kitünőleg azon rendeltetéssel bírt, hogy az utóbbi időkben ez irányban is tett haladásimozzanatokat feltüntesse: taglalatába jelentéstevő ez alázatos előterjesztésében, tűzetesen nem bocsájtkozik, a mennyiben az idesorolt tárgyak a tulajdonképeni technikai jellegű kiállítványok sorába nem tartoznak, s az eddig bővebben ismertetett osztályokkal közvetlen összefüggésben nem állanak. — Kiegészítése ül egyébiránt az eddigieknek legyenek megérintve némelyek annyival is inkább, mivel a művészetek mindenhai állásában és fejlődési fokában maguk az illető népek jelleme és szellemiránya, alkotásiereje és tehetsége, világnézlete és általános kulturai viszonyai leghűbben tükröződnek vissza, s a mennyiben korunk ipari nagyságának s magas tökélypolczának egyik jellemző vonása ép abban nyilatkozik, hogy művészet és technika mindinkább szorosb viszonylatba lép egymással, s a technikai hódítványok a művészetiekre, a művészetiek meg a technikaiakra mindég határozottabb

*) V. ö. Eugène Vernou: Le progrès de l'humanité. 1862. Paris.

és jótékonyabb befolyást gyakorolni kezdenek. Eltekintve attól, hogy az ez irányban mutatkozó előmenetel és haladás a gyakorlati ipartevékenység terén oly nagy nyomatékú izlés-nemesbülést, az alakok és formák finomulását, a felfogás és kivitel eszményiebb kifejlődését, s az élet fensőbb s nemesb élvei iránti figyelmet és vágyakat szokta fejleszteni.

A szóbanforgó negyedik főosztályban a kiállított tárgyak összes száma körülbelül 6000-re emelkedett, a melyben legnagyobb részzel, a művészetek classikus földje Italia, azután Frankon, Anglia, Belgium, meg Németország volt képviselve. Az Ausztriai birodalmat illetőleg, ez kiállitmányával nem tűnt fel ugyan, a mennyiben a rendelkezésére kijelölt térség is nagyon csekély volt, de kiállitmányainak, s jelesül a festvényeknek benső értékét és műbecsét tekintve figyelemre méltó tárgyakat mutatott fel, s illő elismerésre is talált. Egy általában pedig ez egész főosztályra nézve is azt lehet mondani, hogy mindegyik nép, mindegyik ország egész erőfeszítéssel törekedett arra, hogy nevéhez és híréhez méltóan jelenjék meg a nagy versenytéren, s hogy dicséretet arathasson ott a hol a világ legnagyobb művészei léptek a sorompókba.

a.)

F e s t é s z e t. *)

A festészeti osztályban a londoni világtárlat majdnem valamennyi fennálló iskolák és műirányokból mutatott fel példányokat. Így tekintve az Angolokat, kik Hogarthtól kezdve egész a jelenkori kitűnő me-

*) L. Lasteyrie: La peinture a' l' Exposition Universelle. 1863. Páris.

sterig M. Mulready-ig valának e szakban képviselve; kiváló figyelmet gerjesztettek a már régóta nagy tekintélyben álló Gainsborough, Reynolds, Lawrence, Turner, Leslie, Landseer, Hook, Brown, Maclise, Poole, és Leighton, a kik a maga nemében felülmulhatlan tájfestészetet, állatfestészetet, tengeri tájrajzot, stb. nagy tökélyetességgel tüntették fel. Másfelől azonban nem lehet félreismerni, hogy az újabb időkben a Francziák meg a Németek a festészetben az Angolokat jóval felülmulni kezdik, a mennyiben egy Delacroix, Ingres, Dela Roche, Baudry, Pitou, Winterhalter, Ary Scheffer, amazoknál; — egy Cornelius és Overbeck, Kaulbach és P. Hess, Piloty, és mások pedig a nagy híré Müncheni, Berlini, Düsseldorf német iskolákból, műveiknek sokkal nagyobb conceptiója, geniál kivitele, élénk színezése, fény és árny helyes elosztása, tartalomgazdagság és classikus mintaszerűségénél fogva, valóban minden többi népeket túlszárnyalták, s még az Olasz nagymestereknek kezeiből is kiragadni kezdik a pálmát. Ezekhez leginkább közeledik Belgium, mely több kitünő jelességű képet állított ki, s a világhírű brüsseli festész: Gallait meghatározó szépségű s élethűségű remekei a közfigyelmet legnagyobb mértékben lánczolák le. Austriát illetőleg, ennek ugynev. bécsi iskolája, s különösen Rahl, Ender, Engerth, Amerling, Ruben L. Allemand, Kupelviesser, Führich és Gauermann gyönyörű festvényei arattak dicséretet: — míg hazánkfiainak jelesen Ligethynek, Molnárnak, Orlaynak, Székelynek, Thannak, s Vandráknak művei habár messze is állanak még az im említett nagymesterek remekei mögött, örvendő tanuságot tőnek a felől, hogy Magyarország, mely egy Markót hozta elő (a kinek kiállított két nagybecsű festvénye szigorú szakbírálok által is egyhangnlag elsőrangú műnek nyilvánított) ez irányban is sikerrel törekszik a haladás pályáján előre, s hogy csak gazdag főrendbeli honfiaiunk támogató és buzdító ügyszere-

tetére van szükség, hogy a művészetek ez ágában is nagyobb tökélyfokra vergődhessünk. A mi a többi népeket illeti, a Hollandok részéről csak Bosboom és Koeke, — a skandinávi népek részéről Jerichau né, Schiott, Tidemann, és Lindegrin; — stb. aratott dicséretet, Spanyolország szinte több jeles művel, Oroszország egykét nem értéktelen képpel, sőt még maga Törökország is egy jeles tehetséget előru-ló dolgozattal Mussurus Beytől lévén képviselve.

b.)

S z o b r á s z a t.

Körülbelül ugyan azt lehet mondani a szobrászatról a mit ép a festészet tekintetében megérintet-tünk. Korunknak mindenben magasbra törő, új alakok és formákat kereső, az idealismust a realismussal ösz-hangba hozni akaró iránya: a képző művészetek e terén is fényesen nyilatkozott, s teljes joggal lehet mondani, hogy a legujabb világ-műtárlat kétségbevonhatlan bizo-nyítványait adá annak, hogy századunk szobrászati mű-tökélye igen közel jár az ókori classikus hellen népnek művészi tökély fokához, s hogy korunknak is megvan-nak a maga Phidiásai és Praxitelesei p. o. egy Tenerani-ban, és Gibsonban, egy Geffsben és Montiban, egy Thor-waldsenben és Pradierben, Fraikinben és Magniban stb. kiknek szebbnél szebb művei valóban meg annyi fény-pontjait képezék az 1862-ki világtárlatnak. Az egyes né-peket illetőleg az Olaszok közül különös érdekelt-séggel szemlélt szoborműveket állított ki Monti (Milanó-ból), Bottinelli, Cali, Maróchetti, Magni, Spa-venti és Tandartani; a németek közül jelesked-tek Rauch, Sussmann, Kauer, és Kapser; a francziák közül Mailly, Barye, D'Angers; a belgák közül Fraikin, Geefs, Jehotte, Puyen-

brock; a spanyolok közül Belloer, Moreno; a skandinaviak közül Thorwaldsen, Jerichau, Molin; az Angolok közül pedig Gibson és Macdovell, Foley, és Cardvell, jeles művei díszíték a termet. A mi Ausztriát illeti, ez kitünőleg az Olasz Ferrari, a cseh származású Max, azután Fernkorn, Kähsmann, és Kissling részben figyelemre méltó művei által volt képviselve, míg hazánkiai közül csak Dunaizsky ismeretes szobrászunk jelent meg „Petőfi” szobrával meg „Samson és Delila” szoborművével a kiállításon.

c.)

A műépítészet.

Ebben a szakban a kiállítmányok száma tekintélyes nem vala, nagyobb figyelmet azonban a franczia, a német és olasz művek költöztek. Egyebek közt azonban Austria is dícséretesen töltötte be helyét, a mennyiben Ferstel, Vander Nüll, Sikkárdsburg, és Rössner kiállított nagyobb szerű műtervrajzai a legjelesb e nemű remekekkel versenyeztek. Hazánkiai közül pedig Lippertnek műve, meg Henszlmann Imre kitünő dolgozata a m. akadémia palotáját illetőleg ébresztett figyelmet.

* * *

Figyelmesb tekintetet vetve az egyes cultúrnépek műtermékeinek általános jellemére, a következő észrevételekre jutunk. Frankhont jelesül illetőleg ennek kiállítmányait rendküli eszmegazdagság, eleven alakító tehetség, nagy tökélyű forma és szinkölcsönző képesség jellemezi. Egyes kitünő újabb mesterek mellett még min-

dég első rangú szereplők nála a festészetben Horace Vernet *) mint realista, Delacroix mint színező, Ingres mint rajzoló, a szellemdús Paul de la Roche, és Ary Scheffer mint a német művészekkel legrokonnabb irányú tekintélyek, kik már maguk is elégségesek arra, Frankhonnak korunk művészeti mozgalmában kitűnő helyet biztosítani! — A francia szépművészetek egyik kiváló jellemvonását képezi továbbá a motivek gazdagsága, változatossága, melyeknek alapján, a francia művészek az idomoknak és a szokásoknak, a jellemeknek, és a monumentumoknak is kitűnő figyelmet szentelnek, s gyors felfogással megörökítve azokat, a művészeti célok érdekében ügyesen fel is használják. Eltekintve attól, hogy a francia uralkodók gondja mindig oda irányult, a művészetet, és művészeket minden kitelhető módon ápolni és gyámolítani, s mindazon eszközöket és segédszereket, melyek a sikeres előbbretöréskvés nélkülözhetetlen föltételeit képezik, egész terjedelemben előteremteni, megvalósítani. — A britt művészetet illetőleg, az utóbbi két három évtizedben érvényre jutott iskolák és irányok szakadatlanul tovább fejlődnek, s a mesteri tökélynél fogva, melyet kitűnőleg állatfestvényekben, aquarellokban, az erősnek s jellemesnek portraitszerű felfogásában meg a műépítészet egyes ágaiban értek, páratlanul állottak az angol remekék most is ép úgy mint az ezelőtti világtárlatokban. Hathatós rugóját képezi egyébiránt a britt képzőművészetek haladásának mesés gazdagságú főrendjének, (mely a világ nagy műremekeit összevásárolni s Angliában egybehordani képes) műszeretete, melynél fogva az igazi tehetség és lángész oly fényes elismerésben és anyagi jutalomban részesül, mint egyebütt sehol a világon. Az olaszok azelőtti uralkodó állásukat ez irányban már fenntartani nem bírják, de Italia azért még több tekintetben most is classikus földje az eszményi műreme-

*) Pár hónappal ezelőtt meghalálozott.

keknek, s több olasz nagy művész jelenleg is tanítója és mestere a világ minden részeiből Romában, Florenzbén stb. összesereglődő, s a dúsgazdagon felhalmozott műre-
mek és műemlékek tanulmányozására czélzó talen-
tomoknak. — A németek művészete épen úgy mint po-
litikai élete mindenütt eleven képét tünteti fel a benső zi-
látságnak s egységhiánynak, a mely kétség kívül lan-
kasztólag hat fejlődésére, s oka is annak, hogy az oly
kitünőleg egységes szerkezetű, s a művészet tekintetében
is bámulatos mérvben öszpontosított Frankhonnal
szemközt, egyik másik irányban a diadalkoszorú kisiklik
kezeikből. E művészeti decentralisációnak egyébiránt
megvan a maga jó oldala is, a mennyiben ennek foly-
tán a festészet ép úgy mint a szobrászat, a műépítészet
ép úgy mint egyéb képzőművészetágok nagyobb vál-
tozatoságot, tárgy- és eszmébőséget tüntetnek fel,
több külön külön irányban működő iskolák kifejlése vá-
lik lehetségessé, s távol maradván a félszeg „Manier“ u-
táni törekvéstől, a monoton minta-utánzástól, a legjóté-
konyabb vetély és verseny ébresztetik művészek és mű-
vészek és műpártolók, iskolák és iskolák, királyi és fe-
jedelmi maecenások között. — A németalföldi a
belga meg a spanyol iskolákat illetőleg csak dicséret-
tel kell emlitenünk azon erőfeszítést s buzgalmat, melyel
az előbbeni nagymesterek által megalapított irány-
ban a fiatalabb tehetségek tovább haladni, s az eszmény
mindig teljesb mérvbeni megvalósítása felé törekedni
meg nem szűnnek. *)

*) Valóban teljes joggal mondhatjuk el ezek szerint a legújabb
világműtárlatról is azt, a mit az 1855-kiről egy nagyhirű német szak-
ítész megjegyzett: „a lefolyt nemzetközi műtárlat azon megismerésre ve-
zetett bennünket, hogy, ha bár a 19-ik századbéli képző művészetek vi-
rágzási állása nem helyezhető az óhellen meg a 15—16 századbéli
olasz művészorkorszak fölé, s habár egyesekben a századunkat annyira
jellemző universalistikai irányból eredő felületes séget egészen ta-
gadni lehetlen: de másfelől bizonyos az is, hogy valóban bámulatra ra-
gadó remekeket mutathatunk fel, hogykorunk megfeszített s fényes sikerű
fáradozásainak mesteralkotványaitól még a legszigorúbb ítész sem von-

hatja meg készséges elismerését, s hogy sohasem mutatkozott még mióta művészetet és művészeket ismerünk, oly öntudatos, s határozott törekvés, a művészetet a maga eszményi fennsőségében és méltóságában érvényre emelni, a genius szabad teremtő erejének tudomány és gyakorlat alapjani kifejlesztését biztosítani!“ — míg egy jeles angol szaklap, az ismeretes „Art Journal“ a következő szavakkal kezdte meg ítéleti és műbírálati jeles cikkeit:“

„A művészeti osztály kiállítmányainak összesége a legnagyobb s legfőbbművészetesb művész-gyűlödelmet képezendi, melyet a világ valaha látott. Ily óriási mérvbeni egybefoglalása az emberiség legelső műremekeinek, még eddig soha sehol és senkitől sem eszközöltetheték, de megsem kísértethetett. Itt lészen kiküzdve az örökké nevezetes világ-versenyharcz azon legkülönbözőbb iskolák és irányok közt, a melyek megannyian külön külön útakon törekednek a tökély és az eszmény megvalósítására, de azért maguk közt és mindenek felett még is egy igazi világ-mű-közösséget és művészasszociatiót képeznek!“

III.

Eredmények és következtetések, közgazdasági szempontból.

A.)

Általában.

Attérek immár az eredmények egybefoglalására és azon következtetésekre, melyek különösen közgazdasági szempontból, az im ecsetelt világipartárlat tüzetes méltányolásából levonhatók, s egyuttal az egyes országok iparműveltségi állásának egy öszletes képbeni áttekintését lehetségesítik.

A mi mindenek előtt a legujabb londoni nemzetközi iparversenynél szerepelt népeket illeti, tartózkodás nélkül azt mondhatni, hogy első sorban Brittanian és Frankhon; második sorban a Német vámegylet, Belgium meg Ausztria; harmadik sorban: Schweitz, Italia, Oroszország és Holland; a negyedikben pedig a többi államok szerepeltek; s hogy az angol a francia meg a német statusok a közgazdasági világ-műveltség legelső képviselői, századunk tulajdonképeni ipari nagyhatalmaiként tündöklöttek.

Mint legelső rangú ország azonban mindennekfelett Anglia jelenkezett, mint a mely (kapcsolatban rend-

küli gazdagságtól gyarmataival) nem csak az általa elfoglalt terület nagyságánál, hanem a szem-elé állított bámulatos mérvű productio iparerő és kiállitmányokbani gazdagságnál fogva is egymaga az összes tárlatnak legalább felét képezé, s mind bányászati és mezőgazdasági, mind műszorgalmi és technikai, mind kereskedelmi és hajózáti ipar tekintetében oly nagyszerű erőfejlettséget s oly magas műveltségi polczot mutatott fel, hogy ennek csak megközelítő hasonmását is az emberiség egyetemes történetében hiába keresnők! — Mert habár vannak is egyes ipari ágak és műszakok, a melyekben az angolok, más ez irányban előbbrehaladt vagy magasabban álló népek (p. o. francziák) által túlszárnyaltatnak, s milyenek jelesül azok a hol a finomabb s nemesb ízlés, a fensőbb eszményiebb irányú művészet, meg az általános tudományi műveltség mint kiváló ipari tényező szerepel: kétségbevonhatatlan mégis az, hogy a közgazdasági nép- és tőkeerők nagyszerűsége, a nemzeti productio és műszorgalom különféle nemeinek és ágainak szerencsés egyensúlyja, a föld- és természet-erőknek mindenoldalú sikeres kiaknázása és értékesítése, a legeszélyesb gyakorlatiság és üzleti tapintat, a legbámulatosb vállalkozói erély s szakértelmiség, meg a legnagyobb akadályokkal győztesen megküzdő akarat-erő és bátorság: oly szembeszökőleg volt az egész britt osztályon kifejezve, hogy minden elfogulatlannak be kell vallania, miszerint nagyban és egészben, Anglia korunk tulajdonképeni uralkodó iparállama, a melyel diadalmasan versenyezni egy sem, egyes tekintetekben a sorompókba lépni, csak Franciaország képes! — A mi pedig Anglia nagyságának és ipari fensőbbségének alapjait képezi, ezek egyfelől (jelesen anyagi irányban) mesés tömegű kőszén- s érczkincseiben, magas tőkélyfokon álló s terjedelmes gépalkalmazásában és technikájában, közlekedési rendszerének nagyszerűségében, kitünő mérvű tőke-bősége és kifejlett hitel-bank- és pénzüzetében, ipari s kereskedési

szabadságában, értelmiségben kitünő munkásoztlályában, — másfelől geographiailag kiválókép szerencsésnek nevezhető világhelyzetében, tengeri hajózatának bámulatos terjedelmében, az associatio és a munkamegosztás elvének minden iránybani teljes érvényreemelésében, — mindenek felett pedig a nép magas értelmisége, törhetlen munkaszeretete, páratlan türelme és kitartása, szerencsés politikai és társadalmi intézményeiben, czélszerű államigazgatási rendszerében, és erélyes kormányában rejlenek, melyek megannyi emeltyüi és biztosítékai ipari és politikai fensőbbiségének, s okozói annak, hogy Britannia teljes joggal a földkerekség leggazdagabb, iparilag és közgazdaságilag leghatalmasb országaként szerepelt.

Ez utóbbi momentumok tekintetében lehetlen egy pár szóval azen körülményre tüzetesen nem utalnunk, hogy a britt ipari fennsőség egyik hatalmas tényezője (illetőleg rejtélye) abban fekszik, először: hogy az ügyes kezdeményező jellemű nép (egyenes ellentétben az europai continens soktekintetben kiskorú iparos osztályaival) minden vállalataiban és üzleteiben egészen önállóan, minden államsegélyzés és gyámság utáni rimánkodás nélkül, s önnön erőire támaszkodva jár el, s küzd meg a legóriásibb nehézségekkel, és így az önfelelősség s önsegélyzés nagy elvét lehető leg-tökélyesb mértékben emelvén érvényre, a sokszor oly igenis nyomasztó politikai és közgazdaszáti centralisatiót, a legjótékonyabban s legtermékenyítőbben ható decentralisatió és önkormányzattal (Selfgovernment) pótolja; — másodszor az, hogy az angol iparos és munkás körökben az úgynevezett „egyetemesítő“ s mindenre kiterjeszkedő iránylat gondosan kerültetik, s a munka helyes megosztása alapján mindenki csak speciálítások, tüzetes szakokbani működést tűz czélul magának elébe, a mi kivált korunk gazdagváltozatosságu és elágazásu ipari

élet-szerkezeténél fogva, az ipari tökélyetesség elérésére, a munka-fortélyok minden tekintetbeni fölismerésére, a technikai és műkezelési haladás biztosítására nézve, a legalkalmasabb módot képezi; s egyebek közt alapja is azon gyakorlatiságnak, hasznosságnak, s élet-melegségnek, mely a britt termékeken és készítményeken egyáltalában s oly szembeötlőleg tapasztalható. *)

Anglia után azonnal Frankhon, mint az előbbinek több tekintetben szerencsés versenytársa következik. Frankhon ellentétben a túlnyomólag gyakorlati irányu, tömeges, s olcsó productióra czélzó, s óriási munka- és tőke-közeggel dolgozó Britanniával, kitünőkép a magasb művészeti érdekeket, a finom s drága luxus-jóságokra alapított fényüzelmi irányt, követi, s mindabban, a minek előállításához kiválókép nemes izléz, finom felfogás, a modor eleganciája, tet-szetős külforma, eszményiebb munka, divathoz alkal-mazkodás kívántatik, oly magas tökélypoleczon áll, hogy iparosai minden többi népeknek utánzandó példaképül szolgálhatnak. Kitetszett ez legujabban ismét gyönyörű ki-

*) Anglia nemzetgazdászati s termelési erő alapjait illetőleg czélszerűnek látszik egyebek közt kiemelni azt, hogy az üzleteiben működésben álló gőzgépek mechanikai erő kifejtése 77 millió felnőtt férfinak tehát közel egész Europa összes férfi népességének munkájával föl ér, hogy míg a mult század végén évenként csak 5 mill. font pamutot dolgozott fel, 1841-ben már 500 milliót, sőt 1861ben már közel 1300 mill. fontot szükséglett; hogy pamutszöveinek évi kiviteli értéke 1801-ben 7 millió f. sterlingre, 1861-ben pedig már 42 millióra (tehát 420 mill. forintra) rugott; hogy gyapjutermlvénye 130 mill. fontra, feldolgozott gyapjuczikkeinek értéke pedig közel 300 mill. forintra megy; hogy 1843-ban 36 millió, 1860-ban pedig már 68 millió mérő gabonát vitt be a külföldről; hogy ásványtermékeinek, melyek közt 1600 mill. mázsa kőszén, s 70 mill. mázsa vas találkozott, 370 mill. forintnyi összeget képez; 5200 pamutgyapju selyem s szövetyarában 1260 millió forintnyi kelme készítettet s ebből 600 millionyi külföldre szállittatott; hogy évi kereskedési forgalma legujabban 3000 millió forintnyi összeget jóval felülhaladt, s ebből magára a bevételre 1800 millió esett, hogy vaspályáinak hálózata már 2400 ném. mérföldnyi hosszúságra terjed s 3400 millió forintnyi tőkét képvisel, végre, hogy tengeri és kereskedési hajóinak száma 28000-re (közel 200000 matrózzal) rug, a melyből 2000 gőzhajó, még ez összes teherképessége e hajóseregnek közel ötödfél millió tonnát képvisel.

állitmányainak fényes sorozatából, a melyben gobelinjei és csipkéi, bronz- és ékszerművei, pipere és porcelánedényei, selyemkelméi, és szalagai, órái és tudományos készülékei, bútorai és öltönytárgyai, kocsijai és bőrkelméi (nemes s drága borai mellett) valóban páratlanul állottak az egész világtárlatban, s hangos tanuságot tőnek a mellett, hogy a francziák ez irányban még mindég uralkodó befolyást gyakorolnak, s a nemesb iparczikkek s műkészítmények terén teljes joggal a 19-dik századbéli nemzedék mestereinek czimezhetők!

— Nem lészen egyébbiránt e tüneményt megmagyarázni nehéz, ha fontolóra vesszük, hogy a valóban nagyszerű mű- és minta-gyűjtemények, a nagy elterjedésnek örvendő fensőbb s alsóbb művészeti oktatásiügy, az élénk Párisi üzlet, a népnek változékony jelleme, a divatok gyors egymásutánkövetkezése, a tehetségeknek megkönnyített kifejlése s illő méltányolása, meg a nemzetnek formatalentoma s nemes izlése: megannyi hatásos emeltyűt képez, mely az érintett iparszakok felvirágzását elősegíti, s a fensőbb osztályok ismeretes élvezetvágya és luxusra hajlandó jelleme a legdrágább s legkölségesb műczikkeknek mindenkor biztos kelendőséget szerez. — E mellett, mint egy kitünő szakember jól jegyzi meg, Frankhon az ipar és műszorgalom tekintében is a mozgás s folytonos ujításnak hazája, az európai haladás és vajudások szintere, mely a maga nemében egy külön világfeladvány megoldására látszik hivatva lenni, s kezdeményező nyughatatlan és izgalmas felléptével, minden többi népeket is folytonos élénk sürgelemben tartja! — E jellemvonásai mellett a franczia iparműveltségnek még tekintetbe veendő az is, hogy politikai rideg centralisatiójának megfelelőleg (egyenes ellentétben a britt decentralisationalis és autonomikus iránynyal) Frankhonban az egész ipar-életet és üzletet kitünőleg a státus fővárosában Párisban látjuk összpontosítva, a miben ugyan egyik hatalmas rugója rejlik az oly magas tökély-poleczon álló fényüzelmi áru-

productionnak (a mennyiben a különböző iparágak szükséglett combinatioja s öszhangzatos kölcsön-hatása meg a nagy mintaképek tanulmányozása lényegileg megkönnyítettik és elősegítettik): de másfelől kétségbevonhatlan hiány és hátrány is fekszik, a mennyiben a vidék ipari és termelési ereinek kifejlése több tekintetben megnehezítettik, a műipari alkotványok és formákban bizonyos egyhanguság és kizáróság honosul meg, s e mellett oly nagymérvű befolyása a mindenben gyámkodólag beelegyedő kormány-hatóságoknak is idéztetik elő, a mely az iparos osztályok önállósági érzülete megszilárdulásának, s az egyedül nagy eredményeket biztosító közgazdasági erő kifejlésnek kárára vagy; s egyebek közt oka annak is, hogy azon kitünő belterjességű kezdeményezési erély, a productio és forgalom azon ropant dimensiói, s az általános nemzetgazdászati azon méltóságteljes világuralkodó állása, mely Anglia ipari műveltségét jellemezi, a gallorománoknál fölnemtalálható, s valószínűleg alig leszen valaha is feltalálható.

Európa ipari nagyhatalmainak körében a harmadik helyen a Német-vámegylettel találkozunk. A legujabb londoni világipartárlat épen úgy mint az 1851-ki és az 1855-ki hangosan szolló tanúsága vala Németország ipari és közgazdasági megszaggatottságának, zűláltsága, egység hiányának. A legfelületesb áttekintése is e majdnem félszáz országból s tartományból álló államconglomeratum kiállitmányainak, azon meggyőződést költé a szakemberben, hogy mily sok jeles erő és tehetség, mennyi ügybuzgalom és munkaképesség, mennyi alapos készség és szakértelem van itt meddő terméketlenségre kárhoytatva, főleg azért, mivel hiányzik az igazi országos és politikai öszhang, a benső nemzetgazdasági egység, az annyira szükséges érdek-értelem-töke- és erő öszpontosítás, melyet például Franklonon sőt magán Britannián is oly fényes eredményekkel tapasztalhatni. A német vámegylet (s benne,

mint vezérországok Szászkirályság, Bajorhon, Würtemberg, s főleg Poroszhon) dúsgazdag erőforrások tárháza, mely illő módon kiaknázva, s értékesítve a világ két legelső ipar-államával is sorompókba léphetne. Termelvényei közt az érczek és ásványok, — bánya és huta productumjai, gyapjú- és posztókelméi, gyoles- és fehérneműi, aczél- és vaskészítményei, sör- és czukor-példányai, a világtárlat legkitünőbb szakaszai egyikét képezék, s míg az északi vidékek műipari és fényüzelmi czikkeiben jeleskednek, addig déli tartományaiban a nyersanyagok és őstermékek diszlenek, úgyhogy a nagy ország-halmaz már természeti és közgazdasági viszonyainál fogva is szorosb egységre és összefüződésre látszik a sorstól utalva lenni. Egyáltalában pedig azt mondhatni a némethoni termelvények s iparczikkék jelleméről, hogy addig, míg az angolok kiválókép a tömegek számára, a francziák pedig a főrendűek s gazdag osztályok számára termelnek, addig a német iparosok leginkább a középosztály szükségait s igényeit tartják szem előtt, s ez irányban iparkodnak a világforgalmi piaczokon jószágaiknak és termelvényeiknek kelendőséget szerezni. — Míg másfelől azt állithatni, miszerint Németország ipartárlati kiállítványai ép úgy magukon hordják a nemzet jellegét és szellemirányát mint a francziák vagy angoloké, s hogy nem kellett épen szakembernek lennie a szemlélőnek, hogy belássa, miszerint a tudományos jelleg, a belső tartandóság, a negélytelen egyszerűség, meg a fensőbb eszményiségrei törekvés ép oly szembeszökőleg van kifejezve a germán készítményeken, mint azon félreismerhetlen nehézkesség, s merev mozgékonytalanság, mely szinte egyikét képezi a német nemzet jellemző vonásainak. A német kiállítási osztály egyebek közt legújabbán épen mint az előbbeni világtárlatokon azt tanusítá, hogy Németország valódi közép-állást foglal el Anglia meg Franciaország közt, hogy a germán ipar- és műszorgalom alapjai a nemzet

higgadt, munkás, s kitartó jellemében, a czélszerű oktatási rendszerben, a szép és nemes iránti fogékonyságban, olcsó bérrel s csekély jutalommal beérő munkában és szorgalomban, meg solid tartós termelvényt szolgáltató ipari iránylatban keresendő; míg hiányainak legnagyobbika abban rejlik, hogy illő vállalkozási erély, izgalmas üzlet-szellem, s versenyzési ösztön, a kiválólag contemplatív világnézetű népnél csak nehezen tud érvényre emelkedni, az egyenesítő irány (individualisirende Tendenz) egyes tekintetekben nagyon is túlnyomó, a gépekkeli dolgozás meg a tőkéknek nagyban alkalmazása még kelletinél ritkábban vétetik foganatba, s hogy igen nagy része azon hatalmas munkaközégek és szereknek még nem áll rendelkezésére, melyek a britt és francia ipar-sürgelemnek oly lényeges emeltyűt képezik.

A negyedik helyet a világtárlaton szerepelt államok sorában az Ausztriai birodalom foglalja el. Az ausztriai császárság jelesül e legújabb világtárlaton mind kiállítóinak tekintélyes számaránya, mind kiállítmányainak jeles minősége, egyáltalában termelvényeinek gazdag változatosságánál fogva: még nagyobb mérvben lelt alkalmat mint 1851-ben és 1855-ben közgazdasága tekintélyes állása felől a külföldet meggyőzni, s kimeríthetlen természeti és ipari erő-forrásainak bőségével, meg az újabb két három évtizedben tett jelentékeny haladási vívmányaival közelebbről megismertetni. Az 1862-ki londoni világipartárlat alkalmával kifejtett erősúly a birodalom részéről hangosan szóló bizonyága annak, mily magas fokára az anyagi műveltség és ipari hatalomnak lenne képes a birodalom fölemelkedni, ha nehéz benső átalakulási vajudasain szerencsésen áthatolva már végleg rendezett közviszonyoknak örvendhetne; politikai és társadalmi intézményeinek, minden irányban megnyugtató, kifejlése és megszilárdulása, annyi nehézségekre nem ta-

lálna, s a közgazdászati államháztartási és ipari felvirágzás mindazon akadályai mellőztethetnének, melyek a legbecsesb s legjelentékenyebb productiv tényezőket lebilincselve tartják, s igen sok magasb czélokra törő erőfeszítést meghiúsítanak.

Tekintve különösen a birodalom által a világipartárlaton elfoglalt helyet, kétségbe nem vonható tény az, hogy Ausztria a londoni népversenyben kiválólag őstermelvényei, azaz (a legtágabb értelemben vett) mezőgazdasági productumaival jeleskedett, és pedig az első rangú státusok sorában. Akár ugyanis kitünő hánya- és ásványtermékeit, akár állattenyésztési és műipari feldolgozásra czélzó nyerstermékeit tekintsük: helyét Anglia Frankhon s Németország mellett kitünő módon tölté be, s alig van ága a földiparnak, a melyben kiállitmányainak jeles minősége s gazdag változatosságánál fogva fényes elismerést nem aratott volna. Mint gabonatermelő ország kitünő rangban áll Ausztria, a mennyiben jeles minőségű s oly bőségű productiot tanúsít, hogy a belfogyasztás teljes fődözése mellett még a kivitelre is maradnak tekintélyes mennyiségek, s egyes alkatrészei mint p. o. Magyarország és Galliczia Európa valódi éleskamaráivá alakíthatók. Mint bortermelő állam évenként közel 40 millió akóra felrugó termelvényével Európának Frankhon mellett első álladalmá; míg páratlan jelességű gyapjuja lenje- és kenderje, kiváló minőségű komlója, megdohánya, roppant tömegekben termő tengerije, repezéje, répája, kitünő fanemei, kőszene, ólma, vasa és sója, gubacsca és hamuzsirja, bőrei és zsiradéktárgyai szinte a nemzetközi forgalom árujóságai közt foglalnak helyet, s folytonosan emelkedő külkereskedésének hathatós rugóit képezik. — A mi műiparát illeti, kivált az utóbbi két három évtizedben egyes országok és tartományok feltünő haladást s előmenetelt tanusítanak. És ugyan itten is, épugy mint az őstermelés tekintetében azon

szembeszökő tűneménynyel találkozunk, hogy majdnem mindegyike a birodalom különböző alkatelemeinek, sajtó- és műszorgalmi ágban jeleskedik. Így, míg a posztó és gyapjukelmék gyártása Cseh- és Morvaországban meg Sileziában valamint Alsó-Ausztriában honos leginkább, addig ugyanitt meg a délszaki tartományokban a pamutgyártás; a sudeti meg kárpáti vidékeken valamint Felső-Ausztriában a gyolcskészítés; Steierhonban és Karinthiában az aczél- és vasművek; Bécsben s Lombardvelenczében a selyemfeldolgozás; Csehországban az üveg- és porcellángyártás; ugyanott és Morvaországban a cukortermelés; Gallicziában és hazánkban a pálinkaégetés, és a bőrgyártás; Alsó-Ausztriában és Csehországban a sörfőzés; Bécsben az ékszerek, tudományos készülékek, vegyészeti czikkek, zeneszerek, szőnyegek, finom bőrmunkák meg a műasztalos készítmények stb. honosak, s állittatnak elő jeles minőségben és nagy mennyiségben, olykép, hogy a lenszövetek és posztógyártmányok, a drága szőnyegek és fényüzelmi bőrmunkák, üveg- és műbútorok még a kiviteli kereskedésben is kitűnőkép szerepelnek.

E viszonyok közelebbi fontolórávétele egyebek közt a következő észleletekre vezet. Először: hogy Ausztria ez újabbkorban tanusított tekintélyes haladását az anyagi s közgazdászati cultura téren, egyfelől a kormány erélyes eljárása s buzgalma, meg a törvényhozás tekintélyes mérvbeni tökélyesedésének, valamint a közlekedési eszközök különösen a vaspályarendszer gyors életbeléptetésének, másfelől az értelmiség terjedése, a hitel- s pénzüzet kifejlődése, a gépeknek a gyártásbani meghonosulása, a technikai oktatás terjedése s sükeresb foganatosítása, a vállalkozási szellem ébredése, főleg pedig a termelést, a mező- és műipart, meg a kereskedést békókbantartó jobbágyi czéhbeli s prohibitív-forgalmi intézmények eltörlésének, s egyáltalában a s z a b a d a b b

korlátlanabb versenyt s mozgalmat lehetségesítő közgazdasági réformoknak kell tulajdonítani. — Másodszor: hogy az ausztriai birodalom különböző országoi és alkatrészei, különböző természeti műveltségi és ipari viszonyaiknál fogva közgazdasági tekintetben valóban és tényleg egy nagy, szakadatlanul egymásrautalt, egymás kölcsönös támogatására, folytonos érintkezésre hivatott ország-csoportulatot képeznek. *) — Harmadszor: hogy Ausztria világtárlati kitünő állását tulajdoníthatja, azután pedig Magyarországnak tulajdoníthatja, műipari tekintetben jelesül az utóbbik, őstermelésében pedig (mint alantabb még látandjuk) az előbbeni, vagyis hazánk képezvén azon alkatrészt, mely a birodalom leggazdagabb erőtárházát, a monarchia legbecsesb gyöngyét képezi. Negyedszer: hogy az ausztriai birodalom, mindekkoráig túlnyomólag földművelési álladalom, melynek egyelőre legfő gondja és hivatása az: a dúserejű földjében rejlő minden kincseket teljesen érvényesíteni, kifejteni; de másfelől oly álladalom is, a mely az utóbb lefolyt másfél évtizedben egy nagyszerű közgazdasági és ipari forradalmon menvén keresztül, azon stádiumában áll az anyagi fejlődésnek, a melyben műipari erőinek és forrásainak kiképzése, fokozására is köteles figyelmét fordítani, jelesen azért, hogy egyfelől gazdag nyersterményeinek illő értékesítésére, s a belső népháztartásban annyira szükséges és fontos egyensúlynak s helyesb aránynak megvalósítására őstermelés meg műszorgalom közt alkalmat találjon, — másfelől, hogy azon nemcsak politikai hanem közgazdasági missiónak is teljesebben megfelelhessen, mely ke-

*) E tekintetben egy nagy szakférfi már évtizedek előtt teljes joggal jegyezte meg: „Diese ungleiche Betheiligung der Bestandtheile der Monarchie mit Naturanlagen und Erzeugnissen, weit entfernt, ein Mißgeschick zu sein, bildet vielmehr ein dauerndes Band, das die Länder einander unentbehrlich macht, indem es Ueberfluß und Mangel ausgleicht. Sowie der Sohn des Gebirges, das der Himmel mit unterirdischen Schätzen gesegnet hat, seine bergmännische Ausbeute gegen Brodfrucht und andere Erzeugnisse

let- és nyugat felé irányzott hatalomállásából, s világhelyzetéből folyományoz. Egyébiránt e czélok elérésétől, s az ipari műveltség azon virágzási polezától, melyen világrészünk nyugati nagy-államai állanak, s a mely a birodalomra nézve ez utóbbiakkal a versenyzést lehetségesítené, — Ausztria sok tekintetben még távol áll. Egyfelől ugyanis földjének természeti erői s forrásai még korántscsincsenek elégségesen és illő okszerűséggel s belterjességgel kiaknázva, több ágai az őstermelésnek és a műszorgalomnak még felette primitiv módon üezettetnek, a tudomány és művészet újabb hodítványai csak felette keskeny körben ismeretesekek, illő munkaerők, bőséges könnyen hozzáférhető és alacsony-kamatú tőkék, olcsó szállítási eszközök, virágzó hitel-üzlet hiányzik, messzelátó vállalkozó erélyű magasb értelmiségű iparos osztályok nincsenek; míg másfelől szerfeletti akadály a közgazdasági virágzásnak abban is rejlik, hogy az átmenet a naturál-gazdasági és megkötött jellemű ipari stádiumból, a pénz- meg tőkegazdasági, elevenebb s szabadabb mozgású stádiumba, (mind sociális mind politikai okokból) csak igen lassan és szakadozottan történik, a súlyos államterhekkel járó pénzügyi háztartás rendezett karba-helyzése csak lassan eszközölhető, a politikai és az alkotmányi ügyek által egészen igénybevett kormányhatalom a megkezdett nagy közgazdaszáti reformok végleges kiviteléhez megkivántatott erők, közegek, és idő felett nem rendelkezhetik; a surlódó s elmentételes elemek és érdekek, conservatív és progressiv törekvések és iránylatok közti vetély számos productiv tényezőt lekötve tart; az egész belipar s forgalom még

des Landes austauscht, so theilt im Verkehre auch eine ganze Provinz oder Kronland dem Anderen seinen Ueberfluß mit, und erstarkt selbst in diesem Geschäfte, das gleichsam den nöthigen Blutumlauf darstellt, durch den sich alle Glieder des großen Körpers gesund und kräftig erhalten stb. — und so liegt denn überhaupt dieser ungleichen Betheilung unverkennbar, die hohe Weisheit zum Grunde, daß auf diesem Wege die wichtigsten Zwecke des Gemeinlebens, Geselligkeit und Cultur, Macht und Wohlstand dauernd begründet wird."

igenis nagy mérvben a külföld majd politikai majd ökonomiai mozgalmainak befolyása alatt áll; az életbeléptett közgazdasági institutiók egy része a birodalmat képző különböző népek fejlődésfoka, műveltségi viszonyai, és nemzeti igényei különféleségénél fogva, mindenütt egyenlő sikerű vagy hatályú nem lehet; — tehát, szükségkép igen sok becses erő, tehetség s jóllétforrás terméketlen marad, a nagy államtest anyagi fejlődésében, és felvirágzásában pedig, az egésznek ép úgy mint a részeknek kimondhatlan kárára, fel tartóztatatik!

Az eddig fölemlített ipar-államok mellett legkitünőbb szerepet viselt a kiállításon Belgium, az európai királyságok legfiatalabbika, korunk ipari virágzásának és nagyságának egyik legméltóbb képviselője. Politikai institutiók, alkotmány és kormányrendszer tekintetében Franciaország meg Anglia közt mintegy közép- és átmeneti fokot képezvén, — a belgiomi kis állam közgazdasága rendszerében is e két országgal sok hasonlóságot tanúsít; s közigazgatási szerkezetében, lakóinak erélyes vállalkozó szellemében, magas tökélyfokon álló őstermelése nyomán előállított jeles nyersanyagaiban, az associáció mind tágabb körökrei kiterjedésében, kitünő munkás- és tőkeerőiben, meg számos jeles szerkezetű reáltanodái s technikai főiskoláiban oly szerencsés ipartényezőknak van birtokában, melyek segítségével az eddiginnél még magasb fejlődési polczra emelkedhetendik, s a versenyt bármely egyéb európai iparhatalommal győztesen kiállhatandja. Kiállítmányai közt, a melyek a legjobb angol és francia minták szerencsés utánzataiként jelenkeznek, kiváló szépségű szövetei, csipkéi, gyöles, és gyapjúkészítményei, fegyverei, bőrmunkái, üveg áruai, gépei, bánya- és hutatermékei (jelesül vassa és kőszene) tűntek fel leginkább, s arattak is tényleg igen sok elismerést.

Sok tekintetben hasonló állásban jelenkezett az európai államrendszerben helyt foglaló egyetlen köztársaság, Helvetia, mely földrészünk közepén a leggazdagabb fogyasztó-országok által körülövezve, s költséges háboruktól megkímélve: már egy század óta kizárólag az ipar kifejlesztésének él, s támogatva szabadszellemű forgalmi és műipari törvényhozása, a munka kereset s üzletszabadság elvének minden iránybani érvényremelkedése által, egyes ágakban (milyenek például, az óramesterség, a fehérneműk, a selyemfeldolgozás meg a szalmakészítmények) valóban oly tökély-polcra tudott emelkedni, hogy ezekkel az első rangú iparos államokkal vetélykedik.

Sok tekintetben sajátos, de a maga nemében szinté figyelemre méltó termelvényeket mutatott fel Hollandia, a kis tenger- királyság, mely daczára annyi iparfejlődési akadályainak, meg Anglia Belgiom s Franciaország általi túlszárnyaltatásának: kivált hajózáti tárgyak, gyolcsneműek, papir, meg posztó tekintetében sikeresen jár világuralkodó szomszédjainak nyomdokai-ban, s a mit műiparával és nyerstermelésével nem bír elérni, élénk tengeri kereskedése és virágzó külforgalmával iparkodik pótolni, helyreütni.

Az eddig elsorolt nyugot- és középeurópai államoktól lényegileg eltérő jellemű közgazdasági szerkezetet tanultunk megismerni a dél- és délnyugat-európai országok jelesen pedig Italia, Spanyol- s Portugallország, meg Görögthonban. Az elsőt vagyis az Olasz státusokat különösen illetőleg, nincs kétség abban, hogy habár egyes termékek és készítmények tekintetében (milyenek például márvány és bor, len és fűszerek, selyem és bársony, fayence és tükör, szeszitalok és olaj) dicséretes haladást tanúsítanak is újabb időben; nagyban és egészben véve a nyugati és középeurópai államokkal távolról sem hasonlíthatók össze; minek oka

nagyrészt a nemzet jellemében, megfeszített munkától s ipari vállalatoktól idegenkedésében, hiányos népművelési intézményeiben, kormányainak a közgazdaság terén közönbös magatartásában, valamint törvényhozásának ziláltsága és egységhiányában keresendő.

Majdnem ugyan ezt kell mondanunk a nagy román néptörzs másik két ágáról, a Spanyolok meg a Portugállokról; a kik részint hosszas háborúk és polgárvillongások, részint bal közgazdászati politika és félszeg társadalmi intézmények által a modern ipari pályáról feltűnőleg lemaradtak, s daczára szerencsés geographiai világhelyzetüknek, tengerrel szoros érintkezésüknek stb. mind e mai napig sem bírtak virágzó iparra szerttenni. Epy általában a románfajú népek tekintetében (egyedüli kivételével a francziáknak) igen feltűnő a gépészet és gép-gyártás teréni hátramaradás meg az ujkori közlekedési gépeszközök meghonosításában késedelmeskedés, a mely nem legjelentéktelenebb oka is ipari haladásuk lassúságának. Nem ismerhetni egyébiránt félre, hogy az ibériai félsziget is állított ki tárgyakat, melyek kiváló minőségöknél meg ritkaságuknál fogva közfigyelmet vontak magukra. Így egyebek közt jeles s tűzteljes borai, olaja, dohánya, nyers selyme, némely szövetei, egyes gabnanemei, — megannyi szolló tanubizonyságai annak hogy czélszerű államintitutiók, helyes ipari törvényhozás, tökélyesb technikai oktatás-rendszer meghonosítása meg erélyesb vállalkozói szellem alapján e két ország még egyszer feljuthatna az ipari s kereskedési tekintély azon polczára, melyen három évszázaddal ezelőtt létezett.

Az éjszakeurópai országokban, melyekhez Svédhont Norvegiával, meg Dániát kell sorolni, virágzó ipar s magasfokú közgazdászati műveltség nem igen található. Oka e jelenségnek ez államok elszigeteltségében, az uralkodó befolyásu ipari népekkeli érintkezésöknek hiányos voltában, s némely tekintetben égallji és physikai földviszonyaikban is rejlik. Egyes

irányokban egyébiránt itt sem hiányzanak a haladás és ipari emelkedés örvendetes jelei, mire nézve a d'án bútorok s porcellán edények, zeneszerek és művészi faragványok, másfelől Svédhön jeles vastermelvényei és fája, vitorlavászna és bőrkészítményei, szövetei és posztója, elégséges tanúpéldákként szolgálnak.

Valamivel elevenebb ipari mozgalommal találkozunk Oroszországban. Az orosz gazdasági s különösen ipari cultura lényegileg csak a jelen századnak szüleménye, s kiválólág annak tulajdonítandó, hogy a természet adományaival sokhelyütt gazdagon elhalmozott országban a legujabbbkori fejedelmek minden kitelhető módokat és eszközöket felhasználtak, hogy habár egyes áldozatokkal is, a nagy birodalmat Közép-meg Nyugat-Európa ipari uralma s fensőbbisége alól kivonják, s a nemzeti műipar meghonosulását elősegítsék. Így jött, hogy az amugyis rendkívüli utánzási talentommal, türelemmel, s meglehetősen munka-erővel felruházott nép, idegen, különösen franczia meg angol mesterek utmutatásai szerint, állami segélyzés és védelem, buzdítás és ösztönzés, védvámok és kereskedelmi tilalmak folytán az utóbbi két három évtizedben valóban oly fokára vergődött fel az ipari fejlődésnek, mely csakugyan örvendetesnek lenne nevezhető, — hogyha nem volna igen is sok és alapos ok ez iparnak (mely pamut- és selyemkelmékre, érczművek és papírkészítésre, gyolcs és chemiai szerekre, czukor és olajgyártásra is kiterjeszkedik) igazi életképességén s tartandóságán kétkedni, mesterkélt üvegházszerű módon előidézett ingatag jelleme iránt bizalmatlansággal viseltetni.

Görögország, az egykori virágzó Hellen-államnak, közgazdasági tekintetben is csak árnyéka, a mennyiben sem a nyerstermelés sem a műipar nem áll azon fokon, mely az egykori nagyságnak és fénynek csak nyomaira is mutatna, s lakóinak munkaerője, szorgalma, iparos szellemére következtetést vonni engedne. Okai e szomorú hátramaradásnak egyébiránt nem egyedül a

nép jellemének s erkölcsének, hanem a hosszas elnyomatásnak, a talaj sok tekintetbeni mostohaságának, a belső államrendszer megszilárdulása czernyi nehézségeinek stb. tulajdonítandók. Kiállítmányai közt egyébiránt érdekekkel szemléltettek ismeretes s világhírben álló márvány a mellett, egyes jelesminőségű bornemek, a hymettusi méz, a viasz, hajószerek, és némely szövetségtermények.

Némileg ugyan ezt mondhatjuk Törökországról. Az Osmán birodalom lakói a legujabb világtárlatról elmaradni nem akartak ugyan, minek tanubizonyysága volt fényesen földiszített, s gazdag himzetű szőnyegekkel, schawlokkal, ékes fegyverekkel, bámulatos ügyességről tanuskodó kézimunkákkal, kivarrott bőrkészítményekkel, stb. ellátott külön udvaruk vagy osztályuk. De azért mindez virágzó köziparral és nemzet-gazdasággal nincsen összefüggésben, a mennyiben egyes főbb városokat kivéve, igazi iparmozgalom, munkásság, haladási törekvés, vállalkozói erély egészen hiányzik, s a tőke meg hitelhiány, a nép közönbössége, a kormány örökös hánykodásai és szorultságai, a rossz törvénykezés és igazságszolgáltatás, a hatósági közlönyök corruptiója stb. következtében, minden jobb akarat és szándék is meghiusul, sikertelen marad.

Eddig az európai álladalmak, és népekről szóllottam. Szükség azonban legalább futólag, és az öszletes kép kiegészítéseül, az Európán-küli országokat is szemügyre venni, jelesül az Éjszakai amerikai Uniót, az (eddig tűzetesen föl nem hozott) oly nagy fontosságú kelet-s nyugatvilági Gyarmattartományokat, azután Brasiliát, és Chinát, mint a mely országok szinte résztvőnek a nagy világkiállítási versenyben; és ugyan. A mi az Egyesült Éjamerikai Státusokat illeti, ezek a legujabb világipartárlaton siralmas polgárharczuk miatt erejekhez és közgazdászati

nagyságukhoz illő mérvben nem jelenhettek ugyan meg, de egyes kiállítmányaikkal, melyek közt gépjeik, ásványaik, őstermékeik, s pamut-készítményeik tüntek ki, mégis azon meggyőződést költötték, hogy lakóik az anglosaxon britt iparos fajnak méltó sarjadékai, s hogy kedvezőbb körülményben, s a távolság meg a szállítás lenemgyőzhető nehézségei nélkül, oly erő-arányban jelenhettek volna meg a tárlaton, hogy több tekintetben magát Angliát is elhomályosítani képesek leendettek. *)

Brazília, Peru, Costa-Rica, és Uruguay országok kitünő mennyiségű nemes érczet, meg gyémántokat, jeles gyapotot és gabonát, nemes fa és rézterményeket állítottak ki. Amerikáról, a naponként fontosbá váló Algierről, és a kitünő borokban, gyapjakban, buzában, és aranykincsekben jeleskedő Ausztraliáról egyáltalában azt lehet megjegyezni, hogy az Európából átvándorolt erők és tőkék az ottani természetgazdagság, s semminemű korlátok által meg nem szorított szabad iparverseny segélyével, szerencsés politikai államalakulást föltéve, oly virágzó jövőnek mehetnek elébe, melyet eddigelé a vénülő Európában csak kevés ország érhetett el.

Nem kevés érdeket költött a keleti népek kiállítási osztálya, jelesül az Egyiptomi, a Chinai, a Japani meg a Siami országé. Így a mi az első illeti, kiváló figyelemmel vizsgáltattak ókori ékszerkiállítmányai, melyek a világ tán legrégibb műritkaságait képezik; a másodiknak: páratlan porcellán-készítményei, elefántcsont meg ébenfábólí faragványai, s csipkéi; míg a harmadiknál: papirja és fénymáza,

*) Indokolhatni ezt egyebek közt azon ez államszövetség statisztikájából merített adatokkal, hogy az Unió iparvállalataiban fekvő tőke-összeg 1840-től 1850-ig tehát egy rövid évtized alatt 540 mill. forintról 1100 millióra rugott; hogy a gyáraiban feldolgozott nyersanyag értéke közel 1200 mill. forintra megy; maga munkabér fejében 240 mill. dollár fizettetik a vállalkozóktól, hogy egy maga a pamut szövés és gyártás 1100 gyárban üzetik melyek évi productuma 62 mill. dollárt teszen, hogy hajózata s vaspálya-rendszere a világ legelső államait már majdnem-tulzárnyalta, mezőgazdasági és egyéb gépei az Angolokéin is tulatesznek, stb.

selyem-szövetei és ébenfa-diszművei, Siamnál pedig szinte egyes szövetek s eszközök diszelegtek. Az egész keleti iparra nézve egyébiránt bekell vallanunk, hogy bármily magas tökélyfokot áruljanak is el egyes, kézzel előállított, cikkei, p. o. bámulatos finomságú schawl-jai, gazejai, elefántesontból s bőrbőli munkái: azt félreismerni még sem lehet, hogy mindez csak egypár hatalmas főúr vagy nábób hajlamainak kielégítésére czélzó, de semmi szélesb ipari alappal vagy fensőbb iránynyal és népi jelentőséggel nem bíró keresetágak szüleménye; s hogy a figyelmesb észlelő az európai-nyugati meg a keleti- s délszaki népek ipari készítményeinek egybehasonlításánál egyebek közt csakhamar azon megismerésre is jutand, hogy azon meleg szabad-ságérzület és személyfüggetlenségi jelleg, mely az első összes közgazdászátát kitünteti, illetőleg átlengi, s oly eleven mozgékony alakba önti: az orientál népek szolga-jellemű, szabad lélekemelkedettséget nem ismerő, monoton, s rideg változatlanságú ipar-alkotványai-ban egészen hiányzik; s hogy míg nálunk a művészet és műszorgalmi productió terén a legsokoldalubb emberi szükségleteknek megfelelő termelési irány, meg legnagyobb forma-gazdagság, változatosság, élénkség, haladásvágy, mozgékonyosság tapasztalható: amott csak a pulya kéj- s gyönyörvadászat bódító tárgyai és készítményei örvendnek keletnek, egyébbiránt pedig az egész ipari életben örökös egyformaság sterotyp fásultság és tespedés uralkodik!

Mindezeknél nagyszerűbb szerepet viseltek azonban a világtárlaton a tengerentúli gyarmattartományok, s főleg az Angol birodalomhoz tartozók, jelesen egyfelől, a mesés gazdagságú Kelet-India, másfelől az Éjamerikai Canada, meg az Ausztraliai Victoria, azután Tasmania, új-dél-Wales, új-Braunschweig és új-Scótland, melyek kiválólag ősterményekben (pamut, gyapju, gabona, faneműk, nemes-érczek, ás-

ványokban) valóban bámulatos mérvű és tökélyű productiót tűntettek fel, s reánk Magyarokra nézve különösen annyiban főfontosságú momentumát képezék a legújabb világkiállításnak, a mennyiben mind e gyarmatok ép azon termelvényekben tündökölnék, a melyekkel hazánk ma holnap a világkereskedési forgalomba beléphetni legtöbb kilátással bír, s a melyek e szerint rendküli gyorsaságú fejlődésöknél, s a közlekedés mindinkább tökélyesedésénél fogva reánk nézve a legféltelmeteseb versenytársakként jelenkeznek.

B.)

Különös tekintettel Magyarországra.

Ha Magyarországot ez itt kijelölt államsorozatban utolsó helyen emlitem, ez nem azért történik, mintha hazánk a londoni világipartárlaton az utolsó szerepet játszotta volna, (hiszen ennek ellenkezőjéről Europa valamennyi szakembereinek egyhangú nyilatkozata elég fényes tanúságot tön), hanem azon okból, mivel jelentésttevő főkötelességének ismeri e helyütt Magyarországról (mint bennünket legközvetlenebbül s leginkább érdeklő országról) az eddigieknél kimerítőbben szólnani, s vonatkozással a világtárlati magyar kiállitmány-osztályra, nemzeti gazdaszatunk állása és helyzete, jelenje meg jövője, fény- és árnyoldalai felől összefüggő s bővebb elmélkedésbe bocsájtkozni.

Azokból, a mik a fentebbiekben az egyes főosztályok és szakokban előforduló kiállitmányainkra vonatkozólag, megérintettek, azon megismerést merithetni: hogy Magyarország a legújabb londoni világversenyen nem csak a kiállítók számaránya, hanem a kiállított tárgyak s termelvények bősége, mennyisége, és minőségénél fogva is, sokkal tekintélyesb állásban jelent meg,

mint az 1851 és az 1855-ik évben megtartott világipar-tárlatokon; s hogy gazdag forrásokkal rendelkező productiójának különböző előhozományai oly tekinté-lyes mérvben valának kitárolva, a mely nemcsak or-szágos jelentőségünknek illő kifejezésére szolgált, s az összes művelt világ figyelme- és elismerésével találko-zott, hanem arról is meggyőzött minden elfogulatlan szemlélőt, hogy az Ausztriai birodalom közgazdaszáti erőforrásainak egyik fősúlypontja kétségte-lenül Magyarországnak fekszik, s hogy a monar-chia anyagi felvirágzásának igen sok alaptényezői egye-nesen Szent István koronája dúsföldü s a gondviselés-től gazdag termő-erőkkel s nagy erkölcsi fejlődésképes-séggel megáldott országaiban keresendők.

Kiállitmányaink sorában, mint emliteni se kell, az első főosztályba, vagyis a nyers-termékek osztá-lyába tartozók, szerepeltek kiválókép; — és pedig: a bor, a gabona, a len és kender, a gyapju, a dohány, a réz, meg a faneműek. Boraink te-kintetében jelesen e helyütt (utalással Ngs Ko-rizmicus ur kitünő jelentésére) szabad kiemelnem azt, hogy az éber figyelmet költött s gazdagváltozatosságú ki-állitmányok közül, szakértők részéről páratlan to k a j i borunkon kívül legnagyobb elismeréssel: a somlyai, neszmélyi, magyaráti (fehér), — egri, szekszárdi, budai, és villányi (veres) borok találkoztak, s hogy hazánk e terméke mind jeles minősége s magas belértéke, mind tekintélyes mennyiségbeni termelhetőségénél fogva fo-gyasztóknak és kereskedőknek érdekeltségét egyaránt és igen nagy mérvben felkölté. *)

*) A magyar g a b o n a n e m e k (buza, árpa, rozs, stb.) az egész kiállításon csak két ország termelvényében találtak vetélytársra, t. i. az oroszországi (délvidéki) meg az ausztraliaiban; mely utóbbi szépség s nagyság tekintetében kétségkívül még magasabban áll mint a mienk, de beltartalomra nézve viszont a magyar termelvénynek engedi az elsőséget. A magyarországi legsúlyosb buza a kiállítási jury-bizottság által 91—92 fontra becsültetett, legjelesb minőségűnek pedig a bánsági, azután a fe-hérvári, meg a tiszaháti vidékekről való találatott.

A gabonával közvetlen összefüggésben kitünő finomságú s jeles minőségű lisztünk diszelgett a kiállítási palotában, és pedig oly tekintélyes módon, hogy e czik tekintetében velünk versenyző kiállító alig, — felettünk álló ország egysem találkozott. Ennek tulajdoníthatni azon valóban bámulattal párosult elismerést és figyelmet, melyben hazai tárlatosztályunk e kiállitmánya egyáltalában részesítettett, és azt, hogy a kiállítók mindnyáján kitüntető érme és dicsérő okmányokra egyhangúlag méltóknak nyilvánítottak. Megannyi serkentő indok arra, hogy honfiaink e főfontosságú s idővel felette nyereségesse válható nemzeti iparág iránt mind nagyobb mérvben forduljanak, s azt a tökélynek és üzletterjedelemnek lehető legmagasb fokára emeljék.

Harmadik sorban páratlan minőségű és zamatos dohányunk tündöklött, a mely elégséges mennyiségben ugyan nem vala kiállítva, de a kiállítók mindegyikének vivott ki elismerést sőt kitüntetői érmekeket is. A kiállított példányok között legnagyobb figyelemmel vizsgáltattak az ismeretes jelességű gyarmathi, verpéleti, debrői, kápolnai, tófalui, szent-andrási, melyeknek egyike igazi muskatály illata és zamatja, a másik leveleinek feltűnő nagysága (24 ujj hosszú s 15 ujj széles) a harmadik szívóssága s erejénél fogva vontamagára a bámulást; s több kivált francia kereskedőtől annyira megkedveltetett s oly fontos czikknek ismertetett fel, hogy több ezer mázsányira rugó tömeg elkelésére bármikor is könnyen nyílnék alkalom. *)

*) Helyszerűnek találom itt azért megis érinteni egy kitünő francia nemzetgazdának és magas állású császári kormányhivatalnoknak Maurice Blocknak a „Journal des Économistes“ című tud. folyóirat múlt évi augusztushavi füzetében tett e nyilatkozatát a magyar kiállításra vonatkozólag: la Hongrie a fournir une collection vraiment intéressante: si la récolte en France sera mauvaise, on pourra lui acheter des céréales; si le vin ne réussit pas chez nous, nous pourrons lui en demander pour couvrir notre déficit stb.

Hazai őstermelésünk egyik nagyfontosságú árúczikát továbbá a jelesminőségű len és az erősszálu kender képezi; melyel a versenyt az orosz meg az olasz e nemű productummal ugyan nem állhatjuk ki, de egy fontos belföldi iparág alap-anyagának birtokában vagyunk, mely idővel kiviteli kereskedésünkben is fényesen fog szerepelhetni. — Sokkal jelentékenyebb módon képviselteték ellenben honunk gyönyörű gyapjuk kiállítványai által, melyekkel az egész világtárlaton csak egykét porosz-sileziai kiállító által felmutatott példány, meg Ausztrália hasonszépségű s finomságú gyapjunemei vetekedtek. Egyáltalában azt mondhatni, hogy több és szebb gyapjut Ausztraliának kivételével egy ország sem állított ki, még maguk az egykori elsőrangú gyapjutermelő államok, Spanyolország, Szászkirályság stb. sem; s hogy ha e czikkból igazán háladatos külforgalmi árut akarunk csinálni, a ránk nézve oly félelmes tengerentúli productio versenye ellen csak úgy fogunk megállhatni, ha kiválólag finom s magasb értékű gyapjunk tökélyesbitésére és szaporítására törekszünk. — Őstermékeink sorában kitűnő szerepet játszott továbbá ásványaink között a vas, a kőszén, a jelesnek fölismert vörös réz, nemesércznél becsesb savunk, azután a gubacs meg a különböző fánemek, mely utóbbiak tekintetében ugyan több más álladalom, kiváltkép pedig a páratlan gazdagságú tengerentúli, jelesen Canadai tartomány meg Ausztralia kiállítványai által túlszárnnyaltattunk, de szakértők figyelmét mégis nagy mértékben magunkra vontuk; eltekintve attól, hogy a kiállításon ezen tárgy tekintetében hazánk csak egykét (p. o. mármarosai, barsi s bakonyerdei) mutatvány által volt képviselve, több fontos vidékek pedig (p. o. Slavonia, meg felső Magyarország egyéb részei) kiállítványokat nem is küldöttek. — Nem lehet hallgatással mellőzni a nyersterményi főosztályban előfordult hazai készítményeink közt végre a többnembeli jeles vegyészeti szereket, keményítőt, festékanya-

gokat stb. melyek különösen nemzeti fővárosunk több jeles gyárműhelyéből kerültek ki, s legalább arról tanuskodtak, hogy a termelés ezen ágai irányában sem viseltünk már közönnyel.

Sokkal jelentéktelenebb, mondhatni szerényebb szerepet játszottunk azonban műipari tekintetben a világtárlati palotában. A gricol státus lévén, s hiányában szenvedvén azon nagy tényező- és segédszereknek, melyek a virágzó iparélet kifejlésének lényeges előfeltételei: természet és adott körülményeinknél fogva egyelőre túlnyomólag őstermelésre utalt népet képeztünk, és így nem is jelenhettünk meg a nagy világversenyben ipari készítményekkel oly mérvben és oly tökélylyel, hogy a század ipar-hatalmai mellé joggal sorakozhattunk volna! — Egyébiránt, elkell ismerni azt is, hogy ez irányban tett újabbkori haladásunk s törekvéseink dicséretes tanupéldái sem hiányoztak, s hogy az, a mi hazai kiállításunkban a műipar terén a külterjesség tekintetében hiányként tűnt fel, a kiállított tárgyak belterjessége, benső bece által meglehetősen pótoltaték, és egyensúlyoztaték. Így eltekintve a némileg szinte idetartozó liszt-ipartól, mely oly kiváló jelességű, egyebek közt (fentebb dicsérettel érintett) főnyi meg sárospataki malomköveink, Czimeg hazánkfiának opálzott üvege, gyönyörű herendi porcellán készítményeink, a Beregszászfyéle új szerkezetű jeles zongorák, Kirner (fájdalom érem nélkül maradt) szép s solidalkatú fegyverei, már hétszer kiállításban részesült pesti óraművésznök Králik két rendbeli óraművei, Ganz vasgyárnok művei, kiállított magyar diszöltőnyeink, a dicséretes haladásról tanúságot tevő gácsi posztógyár jeles öltöny, gyapjuszövet kendő stb.) készítményei, Bodnár Vadász Gíntner és Baumann öltönydarabjai illetőleg lábbelijeik, az ernyedetlen szorgalmú Póznér könyvkötő művei, Wilde zirti műasztalosnak almáriomjai, Vidats

Farkas, Feivel és Gubitz jóminőségű s elismerésre is talált gazdasági gép-eszközeik, Mannschön szíjgyártó munkái: bármely másodrendű nemzet ipari osztályának díszére váltak volna, s nem is említve azt, hogy hazai iparosaink közül több jeles szak képviselő végkép elmaradt a tárlatból, hangos tanubizonyságul szolgáltak a felől, hogy a Magyar idővel ez irányban is képes leendő magasb igényeket kielégíteni, s a Keleteurópa szívébeni világhelyzetéből eredő magasb követeléseknek és kötelemeknek megfelelni.

Ez volt a magyar kiállítási osztály az 1862-ki londoni nemzetközi ipartárlaton; mint lehetőleg hű kinyomata és képviselője nemzeti gazdaságunk ez időszerű állása és termelőerejének, elért fejlődésfoka s belső szervezetének, fény és árnyoldalainak, előnyeinek és hiányainak! — Legfelületesb áttekintése is azon meggyőződést költhetné a szemlélőben, hogy hazánk világrészünk legjelentékenyebb, a gondviseléstől természet-adományokkal bőségesen ellátott, tartományaink egyike, mely ildomos törvényhozás, ernyedetlen erőfeszítés és munkásság, vállalkozói szellem s tőkeszaporítás alapján egykor azzá válni leendő képes, a minék magát sokszor büszkeséggel nevezi, t. i. Közép- és Nyugat-Európa egyik éléskamarájává, meg a keleti és nyugati világ közvetítő kapcsává!

Lássuk már most azon következtetéseket, a melyek hazai közgazdaságunk előmozdítására, hiányainak elhárítására, s egy jobb jövő megalapítására nézve az eddigiekből levonhatók.

Tekintve mindenekelőtt hazai közgazdaságunknak az utóbbi két évtizedben tapasztalható kétségtelen haladását (mely a kiállításon nyert tekintélyes arányú kitüntetések és érdemjelvényekben is fényesen nyilatkozott), ez, jelentéstevő alázatos véleménye szerint: egy-

részt újabb időben a nemzet általában kifejtett élénkebb figyelmének a társadalom anyagi és gazdasági tényezői irányában, — a gazdaszat és forgalom terén mindinkább élénkítő közsürgelemnek s növekedő erőfeszítésnek, meg a vállalkozási szellem és erély nagyobb mérvbeni kifejlésének, másfelől azon körülménynek tulajdonítandó, hogy a nemzetet ért nagy politikai megrázkodtatások közepette és folytán az őstermelést annyira lankasztó jobbágyviszonyok s hűbérjellemű intézmények megszüntetettek, a közgazdasági törvényhozás az azelőttinél sokkal tökélyesebb okszerűbb elvekre fektettetett, a közlekedési eszközök rendszere csak kevéssel azelőtt alig sejthetett dimenziókban, s több irányban, hatalmas lendületet nyert, az ipart és forgalmat lebilincselő számos elavult korlátok mellőztettek, a tőkegyűjtési és a takarítási ösztön karöltve az okszerűbb gazdálkodásmód szükségessége felőli meggyőződéssel, (a tekintélyes mérvben szaporodott szükségletek, kiadások, s államtartozások folytán) tágabb körökben kifejlődött, a hitel- és pénzüzlet elevenebb, mozgékonyabb alakot öltött, — és így a nemzet gazdasági ereji és képességei, szorgalma és munkássága, lényegileg termelőbbé, gyümölcsözőbbé is változott. Igen! Magyarország az utóbbi két évtizedben egy nagy, egy mélyenható ipari s közgazdasági forradalmon ment keresztül, jelesül a mennyiben az épenlitett körülmények és változalmak folytán nemzetgazdasága túlnyomólag középkorias, mozgékonytalan, hűbéri, s naturaloekonomiai jellemét leveté, s modern, szabadabb szervezetű, elevenebb-mozgású, pénz-oekonomiai irányú alakot öltött; tehát egyrészt anyagi s közvagyonossági tekintetben bensőleg megerősödött, s okszerűbben szerveződni kezdett, másfelől szorosb és szakadatlan összköttetésbe hozatván a külfölddel, a magasb műveltségű államok sokoldalubb behatásai alá jutott, a fensőbb ipar és forgalom-élet alapjait és emeltyűit, szükségait, feladásait jobban megismerte, előbb-

rehaladtabb népek s országok intézményeit s anyagi kulturáját tüzetesebben méltányolni becsülte megtanulta, s így mindezek folytán önnön közgazdasági hivatásának tisztább és helyesb felfogására is emelkedett.

Mindez egyébiránt korántsem jogosít fel bennünket azon hiedelemre, mintha hazai közgazdaszatunk már a fejlettség magas polczára felért, salakjai- és hiányaiból kibontakozott volna! Az elfogulatlan s részrenemhajló szemlélő első pillanatra észreveendi ugyanis azt, hogy mily sok irányban és mily sokban vagyunk még igen is hátra, mennyi nagy és nehezen orvosolható bajokban sinlik nemzeti gazdaszatunk, mily sok még a tenni meg a mellőzni való: ha az eddig csak megkezdett pályán szerencsésen továbbhaladni, erőink és természetforrásaink sükeres kifejlését s értékesítését eszközölni, anyagi jóllétünk alapjait megvetni akarjuk.

Messze vezetne e hiányok részletes elősorolása, s azért csak egy két momentum kiemelésére szorítkozom. — Egyik legnagyobb hiányát, illetőleg akadályát nemzetgazdaságunknak képezi: a magyaroknak azon sok tekintetben igenis mértékfeletti idegenkedése, melyel minden intézmény reform és javítás iránt, mely a külföldről származik, nem a hazai földből sarjadzott, s régies nézetei, szokásos eszmejárásával ellentétben állani látszik, viseltetik. Ez oka annak, hogy nemritkán még a legokoszerűbb, a legjobb eredményt biztosító javítás is vagy épenséggel nem, vagy csak igen nehezen honosítható meg a gazdasági üzletben, s hogy a pusztá félszeg vélelem s előítélet nem ritkán a legáldásosb ujitást, csirájában elfojtja. — Egy másik nagy hiánya nemzeti gazdaszatunknak az, hogy fajunk igen nagy része semmikép sem bir kibontakozni azon anynyira lankasztó s már nagy Széchenyink által is oly hatalmasan ostorozott szokásból: minden bajnak s hiány-

nak a forrását mindég másban (és másutt) s nem önmagunkban, öntévedéseinkben is keresni, minden bajért visszásságért, a nélkül, hogy elég komolyan nyomoztatnék, nem folytak-e arra be önrészünkrőli ballépések vagy balfogások — másokat okozni! — Így azután az erélyes önmegfeszítés, a törhetlen munka-buzgalom, az illő önsegélyzési irány helyett, sokszor csak panaszos magunkbavonulás, tétlen elzárkozottsággal találkozni, mely között a legjobb erők s képességek gyümölcstelenül hevernek, meddő improductivitásban megdermednek.

Egy további hiánya nemzeti iparéletünknek azon minden mélyebben látó buvár előtt ismeretes s könnyen megis fejthető jelenség, hogy (ugy, mint minden olyan népeknél, a melyek hosszas elszigeteltség után a kultur-világ haladási mozgalmától, egyszerre annak közvetlen befolyása alá kerülnek: középkorias meg modern irányú állapotok intézmények és törekvések létszer-telenül egymás mellett s még illőleg kinem-egyenlítőve léteznek) minálunk: Magyarországon is oly időszakát éljük a nemzetgazdasági fejlődés-processusnak, a hol igen igen sok ellentét, mult és jelen, ókor és ujkor, conservatismus és progressismus, illő kibékülésre még nem jutott, a gazdasági concret viszonyok meg az új aera követelései egymással kinem egyenlítették, a közháztartás különböző ágai közt feltűnő aránytalanság létezik, s egyfelől a legmérészebb haladási és radikalreformer törekvésekkel, másfelől a legridegebb maradási s ujitás-ellenzési iránylatokkal találkozhatni; — a minek káros következménye egyebek közt az, hogy míg némelyek, minden figyelem nélkül a fennálló viszonyok és körülményekre, üzletben és iparban a legmészszebbható de műveltségfokunk egyéb igényeivel s erőelemeivel összhangban nem álló ujitásokat sürgetik, addig mások, minden új iránt ferde ellenszenvet táplálnak, s a tarthatlanság fél-

renem ismerhető bélyegét magukon hordó intézmények és állapotok minden ároni fenntartása megörökítése mellett buzognak.

Kétségbe vonhatlan hiánya közgazdászati életünknek az, hogy az anyagi munka, az ipari foglalkozás nálunk még eléggé nem becsültetik, illő méltányolásra nem talál. Daczára ugyanis annak, hogy a legujabban lefolyt idők ez irányban félrenemismerhető haladást tanusítanak, s fajunk ez iránybani világnézlete és felfogásában dicséretes változást hoztak elő: e részben még igen sok előítélet, s balvélemény uralkodik közöttünk; minek szólló tanubizonyságát egyfelől gazdasági és ipari tanügyünk lassu emelkedése, a hazai ifjúságban létező legkitünőbb erőknél meg a tehetős családok sarjadékainak a technikai intézetektől távolmaradása, — másfelől azon többrendbeli akadályok és nehézségek képezik, melyek honunkban, átöröklött aristarchiai nézleteinknél fogva, egy önálló, túlnyomólag iparos és kereskedési szellemű, a közélet minden köreit melegítő hevével átható s az igazi alkotmányosság legbiztos talpkövét képző közép-osztály kifejlésének elébe gördülnek.

Lehetlen hallgatással mellőzni nemzeti iparunk felvirágzásának hátrányai közt azon visszasságot, mely gazdálkodó osztályaink feltünő idegenkedésében a theoriától és tudománytól mutatkozik, s részben oka annak is, hogy a szellemhaladás nagy hódítmányai iránt kellő figyelemmel nem viseltetünk, a hiányteljes réginek helyébe a jobbat tenni tartózkodunk, sőt nemritkán egyenes bizalmatlansággal fordulunk el azoktól, a kik a gépies routine és gyakorlat mellett az elmélet terén is képzettséget szereztek, s ennek alapján is akarnak egyik másik irányban az egésznek szolgálni.

Szükséges-e továbbá bővebben bizonyítani azt, hogy mily nagy hiánya rejlik anyagi haladásunknak azon nemzeti lényünkben gyökeredző jellemvonásban, melynél fogva nálunk igen sokszor a hirtelen lelkesülést csakhamar a legnagyobb közöny s apathia váltja fel, s a meglankadó részvét miatt nemritkán a legáldásosb vállalatok, intézmények életbelépése meghiusittatik. Nem egészen jelentéktelen momentum továbbá a hazai közgazdaságunk emelkedését nehezítő hátrányok közt, az, hogy a „Nemzetgazdaszat“ fensőbb egysége, az ipari ágak foglalkozások törekvések szükséges kapcsolata, benső összhangja s létszeressége eszméjének felfogására, illő méltányolására még nem jutottunk el; a gazdálkodó egyén egy magasbrendű egész alkatelemeként magát tekinteni még eléggé meg nem szokta; fensőbb s eleven nemzetgazdasági öntudalom köztünk még kinemfejlett; s a nemzettest egyes, a természettől egymásra utalt s csak szakadatlan összemunkálásban előrehaladható osztályai, fensőbb államoeconomiai közczélokra összeformni még meg nem tanultak; a minek egyebek közt az a visszás következése, hogy a gazdaszati társadalomrend különböző elemei és osztályai a helyett hogy érdekeik solidaritását és azonosságát fölismernék, maguk közt mindenütt érdekellentétet vélnek találni, s az őstermelő a kereskedőben, a kereskedő az iparosban, az iparos a tőkepénzesben, a tőkepénzes a munkásban, a termelő a fogyasztóban és viszont természetes antagonistáját, ellenfelét szemléli!

Ezen inkább általános s kiválólag nemzeti jellemünk és erkölcsi világnézetünk ből folyó hiányok és balviszonyok mellett: vannak azután az anyagi felvirágzást tulajdonkép s közvetlenül akadályozó vagy nehezítő hiányok. Így mindenekelőtt népességünknek meg mindeg nagyon is elégtelen belterjessége, sokhelyütt gyérsége, mely egy-

felől legujabb ipari átalakulásunk folytán támadt nagyobb szükségünk szempontjából, munkás-kezekbeni (nagyon is súlyosan érezhető) hiányunknak, s az innen eredő számtalan visszaállások és bajoknak oka; másfelől egyike azon akadályoknak, a melyek nemzeti belfogyasztásunk növekedésére, s így közvetlen a productió és ipar terjedésére, felette lankasztólag hatnak, a műiparnak már időszerű ágaihozi áttérést, az intensív mezőgazdasági rendszerek meghonosítását, a forgalmi piacok illő mérvbeni élénkülését, a nagy-vállalatok sikerreli megalapítását, a könnyű és olcsó termelést, és az igazi versenyt és iparvetélyt megnehezítik. — E hiányok közé sorolható az, hogy igazán szakértelmes alapos képzettségű munkások s vállalkozók, illő jártasságú technikai és mechanikai capacitások, gyakorlati tapintatú üzletemberek, financzalentomok felett azon mérvben a mely anyagi felvirágzásunk érdekében szükséges volna, hazai nemzetgazdaságunk nem rendelkezik, s így a legjövedelmezőbb vállalati és keresetalkalmak, a leggazdagabb természeti erőforrások, kiaknázatlanul maradnak. — Ide járulván tökéletben, tekintélyes vagyon-törzsbeni szegénységünk, a magas kamatláb, illő munka-közegek s munka-gépekbeni hiányunk, szállítási intézeteink és eszközeinknek még mindig szerfeletti drágasága, a tüzelési anyagnak (daczára rengeteg erdőinknek, s aránylag elégséges kőszéntelepeinknek) magas ára, az associáció szellemének még mindeg felette hiányos mérvbeni kifejlése stb.

Nem vonhatni mindezek mellett kétségbe továbbá azt, hogy iparos és földművelői köreinkben még mindig elég figyelem nem fordittatik az üzletmód tökélyesítése, javítására. Dicséretes kivételektől eltekintve, ugyanis, valamint nyereségterményeinknek, a bornak, a gyapjunak, a gabonának, az állatproductumoknak előállításában, úgy egyéb östermelési ágak-

ban még igen igen hiányos s ószerű eljárás s kezelés alkalmaztatik, s a legegyszerűbb, a nagyobb költséget nem is igénylő javításoktól is irtódnak sok gazdánk. *)

Épen úgy műipari készítményeink tekintetében is a megszokott régi kerekvágásban járдалunk, nemesb minták megszerzése, a műízlés s műérzék kifejlesztése, jobb nyers anyaggali dolgozás, igazi versenyküzdelem stb. mellőztetik, a czéhszellem túlnyomó, s szokásdiság és előítélet sok helyütt még mindég fontos szerepet visel.

Mindehhez járul még: a n y o m a s z t ó hitelhiány, mely kivált a legújabb időben mindinkább érezhetőbbé válik, s törvényeinknek adóstlegyező és hitelezőt- megszorító több szabályai által még fokoztatik is; — a hazai közgazdaszatunkra az utolsó évtizeden ált oly súlyosan és lankasztólag nehezedő birodalmi pénz b o n y o d a l m a k; — a jóságok és termékek áraiban és értékében folytonosan tapasztalható legkárosb i n g a d o z á s és h u l l á m z a t; — a magasra emelkedett államkiadások által szükségesé vált s átmenetes intézkedések nélkül életbeléptetett új a d ó r e n d s z e r; — meg az oly mélyenható általakulási processusnak, melynek vajudásai közepette a jelen nemzedék él, számos természet-szerű ugyan, de azért nem kevésbbé fájdalmas és erőcsökkentő mozzanatai, stb., — meganynyi körülmény, mely nemzeti gazdaságunk- s ipari életünkre önsúlyú teherként nehezedik, szerencsés kifejlését módfelett akadályozza.

Legyen szabad az alázattal aluljegyzettnek, tekintettel az ügy fontosságára, e helyütt egykét eszmetörédékben, n é h á n y a t azon állami törvényhozási és magánkörü i n t é z k e d é s e k illetőleg feladatok közöl, föl-

*) Sok figyelemreméltó megjegyzés található mezőiparunk hiányaira vonatkozólag H i d e g h é t h y jeles röpiratában: Fgyelmeztetések mezőgazdaságunk körül 1861.

említeni, melyek igénytelen véleménye szerint, hazai közgazdaságunk sikeres előmozdítása érdekében mindeknek felett szem előtt volnának tartandók. *)

Tekintve mindenekelőtt nemzeti gazdaszatunk alap-ágát: az őstermelést, ennek emelése és kifejlesztése kiválólag két irányban eszközölhető sikerrel, jelesül törvényhozási és üzleti szempontból. Törvényhozási intézményekkel jelesül annyiban, a mennyiben a régi jobbágy-rendszerrel s birtok-kötöttségi állapotokkal összefüggő s részben még fenálló jogi- és birtok viszonyok végleges rendezése, — a földhitel emelésére megkivántatott jelzálogi rendtartás telekkönyv ügy, stb. általános s egyforma elvek szerinti vég megállapítása, — a jószágkezelésben és birtoklásban megszorító szabályoknak átalakítása vagy eltörlése, a nyersterményforgalom teljes szabadságának megvalósítása, állami díjazás és segélyzés különös tekintet érdemlő esetekben és egyéneknél, végre a törvénykezés egyszerűsítése és gyorsítása: kiválólag a törvényhozó és országos közhatalom közvetlen intézkedéseitől és közreműködésétől függ, s számos, eddig még meg nem oldott feladvánnyal lép előnkbe. — Üzleti tekintetben annyiban, mennyiben hazai mezőgazdaságunk sikeres előmenetele: az okszerűbb üzletmódnak elterjedése, a hitelintézet ildomos felhasználása, a belterjesb gazdálkodás-rendszerekhez lassankénti (az az ildomos, nem erőltetett s időelőtti) átterés, az asszociáció elvének kisbirtokosaink közt a gazdálkodási rendszer javítása céljábólí érvényreemelése, állattenyésztésünk tekintetébeni nagyobb gond és szorgoskodás, több fontos termelési ágának (p. o. repce, len és kender, a szőlőszet, a selyem tenyésztés, a bányászat meg az oly életfontosságú készéntermelésnek) nagyobb mérvben, illetőleg több munkaértelmiség és tőkéveli esz-

*) Hogy legujabban több itt megérintett eszme tényleg valósultatba is lépett, vagy legalább tüzetesen méltányoltatni kezd — ismeretes dolog.

közlőbevétele, a nagybirtok illő-arányú megosztása, a (körülmények szerint már itt ott sikerrel foganatosítható de szabályként még korántsem tekinthető) bérrendszernek (jelesül hosszabb bérlet-időszakok szerinti) életbe-
léptetése, mezőgazdasági gépek s munkaeszközök alkalmazásba vétele, okszerűbb erdőszet, a jobbféle és a finomabb minőségű gyapju nagy mérvben, s megfeszített gonddali előállítás, és kezelése: — által föltételeztetik, s az iránybani javítás és reformok nélkül igazi virágzásra sohase juthat. Mindezekon kül lehetlen hazai földiparunk szempontjából hallgatással mellőzni azt, mily égető szükség honunkban egy czélszerűen szervezett, s honunk viszonyaihoz alkalmazott központi mezőgazdasági főiskola, meg több vidéki közép és alrendű földipartanodának felállítása; mily nagy jelentőségű momentum telepítési-ügyünk végleges elrendezése, melynek folytán a magas kormány közben járulásával a túlnépes vidékekről a nagyon is gyér népességű vidékekrei átszállítása szegényebb de munkaképes lakosoknak, eszközöbe volna veendő, (hogy ez úton is a sokhelyütt tapasztalt nyomasztó hiány munkaerőkben és munkászekekben pótolassék); — mily jótékony hatásu lenne összes földipari érdekeinkre sőt magára az összbirodalmi pénzügyre nézve is: a fennálló földadó-, só- és dohányegyedárusági rendszer korszerű s hazai viszonyainknak megfelelő átalakítása; mily nagy hasznot hajtana mind a tudománynak mind a gyakorlatnak hiteles adatokon alapuló s lehetőleg kimerítő rendszeres mezőgazdasági statistika, mely a nemzeti nyers productio és őstermelés összesletes képét, a belfogyasztás és a forgalom szempontjából szükséglett mennyégeket, a kereskedés összmozgalmát szemünk elébe állítaná, s a magas kormánynak ez irányban teendő minden intézkedéseit is egyszerűsíteni könnyebbíteni lenne képes; — mennyire óhajtandó az ország különböző vidékein illő erőkkel felszerelt minta-vagy példánygazdaságok felállítása és fenntartása; mily nagy szükségünk van végre mezei

rendőrségi szerkezetünk tökélyesbítésére; a volt jobbágy-osztályhoz tartozó földművesek éberebb megfeszítettebb munkásságára; időszakonként megtartandó gazdasági kiállítások- és tárlatokra; országos vízszabályozási, mocsárlecsapolási stb. munkálataink minél gyorsabb bevégzésére; a biztosítási ügynek mind nagyobb s tágabb körökre kiterjedésére; hazánk különböző vidékei és termeléstájainak összekapcsolására tervszerűleg foganatosított közlekedési hálózat előállítása által; különösen pedig gazdasági egyleteink mindinkább élénkítő, minden irányban termékenyítőleg, buzdítólag és kalauzólólag ható s egybevágó működésére; mely utóbbi tekintetében, kivált központi országos egyesületünk (mint igazi választmánya hazánk legkitünőbb államférfiúi státuszgazdászati és földipari tekintélyeinek) már eddig is valóban sukerdús áldásos és meleg hazaszeretetről ép úgy mint messzelátó országászati tapintatról fényesen tanuskodó tevékenységet fejtett ki, s a magaskormányának a hon boldogítására irányzott intézkedései előkészítése meg foganatosítása körüli fáradozásainál fogva már eddig is a nemzet osztatlan elismerése és hálájára érdemesítette magát.

Nemzeti gazdaszatunk második fő-ágát a műipari vagy nemesítő szorgalmat illetőleg: alólírott szerény nézete szerint kiváló jelentőséggel bír mindenek felett azon kérdés eldöntése, vajjon itt van-e már az idő, a nemzet figyelmét és erejét nagyobb mérvben a műipar meghonosítása és támogatására is irányozni. Alólírottnak igénytelen nézete szerint, e kérdésre, napjainkban ahol hazai közgazdaságunk középkorias békoiból már kibontakozott, a polgárok törvény előtti jogegyenlőségének nagy államelve érvényre emelkedik, a városi életnek meg az ezen alapuló, s önálló erőteljes s munkás középosztálynak kifejlése a nemzeti status- és kultúrélet egyik főtényezőjeként fölismertetik, a közlekedési rendszer már tekintélyes mérvben létrejött, hitel-

s tőke-üzlet jelentékenyebb lendületet vett, főleg pedig politikai és közgazdasági állásunk kelet felé, ez irányban is bizonyos fensőbb kötelmeket szab elénkbe világ forgalmi actiónk és szereplésünk tekintetéből: igenlőleg lehet és kell válaszolni! Jelesül annyiban is a mennyiben minden alapos státusgazdasági elmélet egyik főelve az: hogy a jól rendezett s virágzó közgazdaság lényeges föltételét és alapját a három nemzeti iparágnak (őstermelés — műipar — kereskedelem) harmonikus kifejlődése s helyes egyensúlya képezi, s hogy igazi anyagi jóllét, vagyonosság, és haladás, csak úgy idézhető elő és biztosítható, hogy ha a városi meg a falui ipar, az őstermelés és a műszorgalom, kezét fogva, s egymást kölcsönösen támogatva és erősítve, bír érvényre emelkedni és gyökereket verni.

A műipar előmozdítására célzó ez intézkedések és buzdításnak azonban nem szabad mesterkélt módon és természetellenes eszközökkel, az őstermelési érdekek és erők csorbitásával, a védvámkereskedési rendszernek mint rendszernek meghonosításával vagy ép erőszakolással eszközölőbe vétetni; nehogy azon tévédesekbe bonyolódjunk, melyekkel az egykori védegyleti agitatio karöltve járt, s nehogy oly szerű eljárás vétessék célba, a mely idő-előtti, életrenemvaló, s pusztán üvégházi műipart eredményezne, a fogyasztókat egykét termelő érdekében megadóztatná, az idegen verseny minden legcsekélyebb fuvalmától lesujtathatnék, szóval a nemzeti productiv-erőket, szellemi és anyagi tőkeket, oly irányban fejlesztené ki és értékesítené, a mely a valódi országos és fensőbb nemzet-érdekkel összhangban nem állana.

Midőn a tisztelettel alulirott e szerint a műipar tisztes figyelembevételére nézve is eljöttnek hiszi az időt, ezt csak oly értelemben óhajtja vétetni, hogy az ez iránybani köz- és magántevékenységnek főelvét

mindenkor az képezze, először: hogy kiváló figyelem az elsőrendű s általános jelentőségű létközegek s iparárúkra fordítottassék, másodszor: hogy mindenekelőtt oly gyárak és műszorgalmi szakok támogatása vétessek célba, a melyek belföldi jóminőségű termelvényeket és nyers anyagokat dolgoznának fel, mesterkélte buzdítási és segélyezési áldozatokat nem vennének igénybe, s az alsó és középosztályok szükségletei fődözésére nézve nagyobb fontosságúak volnának, szóval az érdekekben tett áldozatokat illőleg visszapótolni képeseknek mutatkoznak.

Ezeket, s az általános-közgazdasági országos érdekeket szem előtt tartva, jelentéstevő alázatos véleménye szerint hazai iparügyünk előmozdítására mindenek felett a következők volnának szükségesek. Először: felállítása illetőleg szervezése egy tekintélyes s a hon valamennyi ipari technikai és tudományi tekintélyeit magábazáró központi műipari egyesületnek, a mely (oly formán mint a központi gazdasági egyesület a mezői ipar tekintetében) a hazai iparra, s ipari politikára s törvényhozásra vonatkozó feladványok s intézmények mindenoldalú megvitatása, szakférfiakkal érintkezés és közreműködés, időszerűnek s célirányosnak fölismert nagyobb szerű vállalatok vagy intézetek életbeléptetése körüli buzgólkodás, a magas kormány elé terjesztendő felvilágosítások, véleményezés, tanácsadás, hirlapok és szakközlönyök kibocsájtása, időszakonkénti mű- és ipartárlatok rendezése, a műszorgalom emelkedése hiányainak és hátrányainak földerítése s a mennyiben tőle kitelik orvoslása stb. által: minden irányban üdvös befolyást gyakorolhatna, a törvényhozásnak és a kormányhatalomnak a legfontosb ügyekben segítségére szolgálna, s föltévén, hogy nem egyoldalú pártelemek, pártérdekek, vagy csak egyes osztályok kizáró szereplése szinterét képeznék, valóban az összes nemzetgazdaságot s anyagi felvirágzás egyik főtenyezőjévé válhatnék.

Nem kisebb jelentőségű ez irányban a c z é h s z e r k e z e t n e k általános és teljes megszüntetése, s az ipari szabadság elvének, illő tekintettel hazai viszonyainkra és szükségeinkre, életbeléptetése. Honunk, mai fejlettségi polczán, szemközt az ujkor óriási vívmányaival, utalva termelő erőinek legszabadabb leggyümölcsözőbb értékesítésére, a szabad-verseny rendszerét magától többé el nem utasíthatja; annál kevesbbé jelesül, minél bizonyosabb, hogy a czéhszerkezet valamennyi előnyei és fényoldalai a műiparszabadság rendszerében is előidézhetők vagy biztosíthatók, s mennél fényesb tanuságok szóllanak Europa valamennyi cultur-államaiban a mellett, hogy a műipari szerkezet ez iránybani reformja még mindenütt nem csak az e g é s z n e k, hanem még magának az e reformtól leginkább i d e g e n k e d ő osztálynak is javára, emelésére szolgált.

Egy további nélkülözhetlen kelléke és föltétele ipari előbbre-haladásunknak: a reál- és technikai oktatás ügy tökélyesbbitése, szélesb alapokra-fektetése, az anyagi munka s műtani foglalkozás nagyobb mérvteni becsülése, a reál- s technikai tanárok társadalmi és anyagi helyzetének javítása, kitünő szaktudósoknak vagy nagyobb reményekre jogosító ipartanodai növendékeknek külföldön gyakoríbbi utaztatása, a központi országos műegyetemnek Budáról Pestre, a nemzeti ipar és forgalmi élet gyúpontjábai áthelyzése, kitünő, iparosoknak a honhozi édesgetése, országos fontosságú iparágak megalapítóinak (bizonyos éveken általi) adó-alól fölmentése, elavult hasznavehetlen s a magasb fejlettségi foknak meg nem felelő ipari- és kereskedési törvények átalakítása s a kor szükségéhez, meg a velünk folytonos érintkezésben álló népek viszonyaihoz, idomítása, továbbá az asszociáció elvének mind nagyobb körökben és szélesb alapokon meghonosítása; technikai felfödözések szabadalmaztása, jogtalan utánzástóli megóvása stb.

Felette fontos és jótékony hatású intézetet képeznek ez irányban jól szervezett s a kor színvonalán álló ipari- és kereskedelmi kamarák, melyek az ország különböző vidékein és tekintélyes városaiban az ipar és forgalom előmozdítása körül fáradozni, a kormányt fontos intézkedések tételénél szorgalmasan gyűjtött adataik, tapasztalataik, véleményező jelentéseikkel támogatni, főleg pedig az ipar- és kereskedési ág érdekeit a többi nemzeti iparágak s társadalmi körök s érdekekkel nézve surlódásokban képviselni, mutatkozó visszasságokat akadályokat mellőzni eltávolítani stb. hivatvák.

Alig lészen végre valaki a ki hazai műiparunk felvirágoztatása érdekében szükségesnek ne tartaná takarékpénztáraink több irányban szélesb bázisra-fektetését, főleg pedig jól rendezett s célirányos módon kezelt ipari-bankok, s (a Németországban a geniális reformer Schultzedelitsch kezdeményezése folytán legujabb időben oly nagy sikerrel meghonosított) előlegezési-pénztárak felállítását, *) melyek a solidáris kölcsönösség elvére alapítva, kivált a kis-iparosok, a kézművesek, és mesterembereknek olcsó tőkével s csekély kamattal előlegezvényekkel támogatására czéloznak, s a hitel, a kölcsönös bizalom, az üzletbeni becsületesség és soliditás kifejlesztése és megszilárdítására kiválókép jótékonyul hatnak.

Nem lészen felesleges mindezekhez hozzátartozni azt, hogy mily nagy mérvben s mily jótékonyul s fejlesztőleg hathatna a nemzeti műipar emelkedésére egy központi ipari muzeum szervezése, megrendes és időszakonkénti ipartárlatok kisebb nagyobb mérvbeni fogantatbavétele. És pedig olyképen, hogy a központi műiparegyesület vezetése mellett s a vidéki

*) Egyike azon eszméknek, melyek ép most vannak nálunk napi szönyegen.

iparegyesületek erélyes közreműködésével: az ország fővárosában, meg a vidék tekintélyesb iparoshelyein minden 5—6-ik évben az ez időszakban tett haladást és előmenetelt feltüntető, az arra méltóknak kitüntetésére alkalmat szolgáltató, s az ipari és közgazdasági forgalomra és érintkezésre jótékonyulható kiállítások rendeztessenek. Az ez úton szerzett tapasztalatok és adatok nyomán azután lehetségessé válnék az időről időre felmerülő világ-ipartárlatok tekintetében szükséges előkészítő munkálatok és intézkedések megtétele is, a mennyiben a nagy világversenyre kiválólag oly művek lennének küldendőek, a melyek egy e célra rendezett s részrehajlatlan technikai tudományi s művészi szaktekintélyekből alakított „ipar-jury“ által arra alkalmasaknak találtatnának.

Áttérek nemzetgazdaságunk harmadik fő-ágához, a kereskedelemhez, meg az evvel kapcsolatban álló közlekedési, és pénz- meg hitel-üzleti ügyszakhoz.

Tekintettel mindenenek előtt kereskedési és forgalmi életünk irányzatára, jelentésttevő igénytelen véleménye szerint szükséges szem előtt tartanunk mindég azt, hogy oly népnek kereskedési üzletmozgalmában mint mi is vagyunk: nem csak a külforgalom, illetőleg a kivitel és bevitel, hanem a belforgalom, a honbani kereskedelem és közlekedés is kiváló figyelmet érdemel, s minden iránybani kifejlesztést szükségel. Egyfelől jelesen azért, mivel a különböző vidékek és országrészek ez által egymással a legszorosb érintkezésbe hozatván: a productiv erőforrások legjövödelmezőbb kiaknázása lehetőségittetik, műipar és őstermelés egymást legsükeresben támogató viszonylatba hozathatik, s az anyagi haladásunkat annyira lankasztó középkori érdek- és állanszaggyatottság és ziláltság is legsükeresbben leküzdettethetik; másfelől azon okból, mivel a nemzetgazdaság legbiztosb fejlődése a belproductió és belfogyasztás szaporodása, a

mindenoldalúlag kifejlődő termelő erők- és szükségletek fokozódása, a mindkét félre nyereséges és előnyös csere- és forgalom-üzlettől föltételeztetik; belsőleg fejletlen, lanyha-forgalmú, és közönbös nép pedig, igazán nyereséges és gazdagító kül-kereskedelmi szerepre is örökké alkalmatlan marad. A külkereskedés s jelesül kiviteli üzletünk, melyet sokan hazánkfiái közül a nemzet egyedül boldogító panaceájának látszanak tartani (mivel azon merkantilistikus tévedésben vannak, hogy a kivitt jószágokért nyert nemes-érez már elégséges arra, hogy itt köztünk jóllét és vagyonosság mindenidőkre megalapíttassék,) igazán jótékony s termékenyítő hatásúvá akkor fog válhatni, ha élénk s kiterjedt belhoni kereskedésen, bőségesb emelkedett fizetési képességen, és megszorodott tőke-alapon sarkallandik; a külföldiek kik például nyersterményeinket megvásárolandják, e vásárlást portékákban készítményeikben eszközölhetendik, s a termelvények adása meg vevése hon és külföld közt: egy szakadatlan láncolatú s a viszonyosságon alapuló élénkmozgalmú üzletrendszerre alakúlhatand.

Nem akarom evvel kétségbevonni honunk hivatását és jelentőségét mint kiviteli országot. Azok nyomán ugyanis a miket a fentebbiekben kívált jeles minőségű nyersterményekbeni gazdagságunkra vonatkozólag kifejlettünk, s a miket a tavali londoni világipartárlaton e termelvények iránt oly fényesen nyilatkozott érdekeltség folytán tapasztaltunk: legkisebb kétség sem lehet az iránt, hogy hazánk (melynek fekvése s világhelyzete, az ipariüző nyugat meg az őstermékekben dúsgazdag kelet közt, ide értve számos jelentékeny folyót, az adriai tengerrel határosságot stb. — nem ép kedvezőtlen) okszerű közgazdasági haladás folytán már a legközelebbi időkben Európa közép-és nyugati államainak forgalmi piaczaik szerencsés szereplőként fog fölléphetni, s a versenyt azokkal az országokkal megállhatni, a melyek eddig e piaczatokat termelvényeik és productumaikkal majdnem kizárólag ellátták.

Ámde e nagy és kecsesítő czél elérhetése több igen jelentékeny előfeltételtől függ. Így mindenekelőtt szükséges, hogy hazai őstermelőink előhozományaiknak kezelésében, például borunknak, dohányunknak, gyapjunknak, lisztünknek stb. kiállításában az eddiginél nagyobb gonddal, figyelemmel soliditással járjanak el, s hogy minden fogás vagy mulasztás lelkiismeretesen kerültesse, mely a hazai terményeink iránti bizalmat érdeket csak legkisebb mérvben is csökkenthetné, vagy az eddigi (fájdalom nem ép hiányzó) bizalmatlanságot táplálhatná. A ki ugyanis versenyezni, versenyben győzelmet kívánni, másokat, ismert eladókat, valami piacról leszorítani akar, annak nem szabad visszarettennie semmi nehézségtől, nem szabad irtóznia bármi áldozat vagy önmegtagadástól, sőt inkább arra kell törekednie, hogy célbavett vetőinek izlését hajlamait kitanulja, a mutatkozó szükségletek és kíválmányokat számba vegye, azok fogyasztási és üzleti követeléseikhez alkalmazkodjék. — A második főfeltétel a kitűzött nagy czél megvalósíthatására: o l e s ó, i g e n - o l s ó p r o d u c t i o. E nélkül, bármily jóminőségű s nemes terméket vigyünk is a világ-piaczokra, diadalmas versenyre sok másokkal képtelenek maradunk; o l e s ó p r o d u c t i o pedig csak olyképp lehetséges, hogyha alacsony-kamatú tőkékkel, nem túlzott mérvben fizetett munkásokkal, jutányos tűzelő és segédanyagokkal, meghatályos munka-eszközök s gép-erőkkel dolgozunk, az üzleti költségeknél tapintatos eljárás által tetemes összegeket megtakarítunk, a rendesen sokkal drágább s költségesebb belterjes gazdálkodási rendszerhez csak oly mérvben és oly viszonyban, a melyben és a hol az illő alappal bír, térünk át, közlekedési hálózatunkat tökélyesítjük, szállítási költségeinket pedig, melyek kivált nyerstermények tekintetében oly nagy nyomatókuak, a lehető legkisebb mérvre lehozzuk, sőt ez utóbbit ha föltétlenül szükségesnek mutatkozik, még állami közerőkkel és áldozattal is eszközölni iparkodunk.

Azon termelvényeket illetőleg, melyekkel egyelőre legtöbb kilátásunk vagyon sikeresen a világpiaczokon megjelenhetni: kiválólág jeles minőségű gabonánk és borunk, azután gyapjunk, len- s kenderrünk, jó fanemeink, dohányunk, és lisztünk szerepel első sorban, mint a mely előállitmányok iránt a külföldön kereslet aránylag a legélénkebb s belterjessebb, hazai iparviszonyainkban pedig a haladási föltételek leginkább megvannak. A mi különösen a liszt-kivitelt illeti, a mely részünkéről minden erőfeszítéssel a lehető legnagyobb mérvre lenne fokozandó, ez annyiban is igen ajánlatos, a mennyiben a feldolgozott nyersanyag könnyebben s nagyobb érték-tömegekben vitethetik ki, s e mellett az őrlési hulladékok is itt benn maradnak, s gazdaságunkban jól értékesíthetők. — Cserében mindezen javakért és termelvényekért a külföldről kiválólág műipari készítményeket kell elfogadnunk, a melyek hazánkban még oly jól és jutányosan mint odakünn előnem állíthatók, s e mellett a magasb műveltségű iparos népeket velünk maradandó s termékenyítő behatású kapcsolatba hozni leginkább alkalmasoknak mutatkozzanak; a nemzetgazdaságtan azon ismeretes axiomája szerint: hogy magasfelettségű műiparos népek, meg alacsonyabb műveltségfokú nyerstermelő országok egymásközi érintkezése s kereskedése rendszerint mind a kettőre nézve előnyös, a mennyiben mindenik a másikanál az általa szükséglett javakat ép legolcsóbban és legjobb minőségben szerezheti meg.

Ez utóbbi tekintetben kiválólág azon országokra kell vetnünk szemeinket, a melyek egyrészt közelségük és velünk való szorosb egybefüggésöknél fogva kedvező kelet és vásárpiaczt képeznek, másfelől nagymérvű fogyasztásuk meg gazdagságuk s fizetése rejök alapján mindenkor biztos és jutalmas kereskedési czélpontként tekinthetők. Elsősorban tehát Ausz-

tria örökös tartományai, a középföldi tengervidék, meg a Német vámegelet (különösen a magasb iparműveltségű Szász- és Porosz királyság,) másfelül Frankon, Schweitz, Belgium meg Britannia számíthatók ide, mint a melyek ez iránybani szükségünk- és törekvéseinknek legteljesb mérvben felelnek meg, s egyebek közt kulturai s közpolgárosodási jövőnk szerencsés alakulására is jótékony hatást gyakorolhatnak.

Ezekkel kapcsolatban tűnik fel az országos és birodalmi vámügy kérdése, melyre nézve azonban egyszerűen a következők megérintésére szorítkozom. Először: hogy hazánknak a közbirodalommal szoros nemzetgazdászati kapcsolata s ezer meg ezer jogviszony és üzleti s forgalmi kötelék alapjáni egybefüggésénél fogva: az ausztriai örökös tartományok meg honunk közt 1848-ig fennállott vámsorompók ismétli felállítása ép oly tévelyes mint baleredményekre vezető intézkedés lenne; — másodszor: hogy honunk forgalmi politikájának alapelvét mind a ki- mind a bevitel tekintetében jelen fejlődési polczunkon, a szabadkereskedés képezze, s kivételek- vagy módosításoknak, jelesül védvámi rendszabályoknak csak annyiban adható hely, a mennyiben ezt, fensőbb országos és nemzetgazdasági okok (jelesül oly főfontosságú műipari ágak gyámolítása tekintetéből, a melyek egyébként semmikép sem fejlődhetnének ki, vagy védethetnének meg a külföld megsemmisítő versenye ellenében) időről időre mulhatlanul szükségesnek mutatnák és követelnék; — harmadszor: hogy egész erőfeszítéssel oda kell törekednünk, miszerint mind idebenn, mind kiviteli forgalmunkban a lehető legolcsóbb szállításra tegyünk szert. Külpiaczkoni megjelenésünk könnyítése tekintetéből pedig a magas közbirodalmi kormány közbenjárása és külállamokkal kereskedési egyezkedései folytán mindazon vámdíjak leszállításában részesítsünk, a melyek kivált elsőrendű jelességű

nyerstermékeinknek (p. o. borainknak) kivitelét elősegíthetik, s azok biztosb s nagyobb mérvbeni kelendőségére odakünn útat nyitnak; — az összbirodalom érdeke itt is, mint oly sok egyébben, legszorosb solidaritásban állván honunkéval. Negyedszer: végre, hogy az osztrák birodalom, kereskedési tekintetben, természeti és közgazdasági viszonyai ép úgy mint politikai és világhatalmi állásánál fogva, egy nagy, részeinek és alkatelemeinek érdekegyüttességén nyugvó, forgalom-területet képez, melynek azonban mind bel-rendezése és organisatiója mind külkereskedelmi helyzete és vámügyi viszonyai csak a fennforgó politikai kérdések szerencsés megoldása nyomán lesznek végérvényesen megállapíthatók; a midőn azután egyebek közt azon kérdés is léssen tüzetesen megvitatandó: vajjon nem volna-e kívánatos és czélszerű a birodalom forgalom-területén egy nagy stilben szervezendő s a monarchia minden részeinek érdekeit kielégítő s magának az egésznek mint olyannak is erejét és tekintélyét növesztő vámegetletet életbe hívni.

A kereskedés sőt maga az összes nemzetgazdaság s iparműveltség leghathatós rugóját és emeltyűjét, mint köztudomású dolog, cél- és tervszerűen megállapított, s erélylyel s lehetőleg kevés költséggel előállított közlekedési rendszer (ország- és folyamút, gőzhajózat és vaspályahálózat) képezi. De kétszeres, sőt tízszeres fontosságu ügy ez hazánkra nézve, mely gazdag erőforrásainak illő mérvbeni értékesítése, productiv erőinek minden iránybani kifejlesztése, különböző physikai és oekonomiai jellemmel bíró vidékeinek szerencsés összekapcsolása, nehézkes termény-gazdaságából a mozgalmasb s elevenebb pénzgazdaságba átmenetelre, sikeres világforgalmi actió gyakorolhatására, sőt magának szent István koronája valamennyi tartományainak egy szorosán összefüggő politikai gazdaszáti és culturai Egészszé alakítására: mindenek fe-

lett az ujkori ipar-műveltség e bívös-hatásu eszközeit és segédszereit szükségli. Szerencsénkre egyébiránt azt mondhatjuk, hogy e tekintetben az utóbbi években meglehetősen haladás történt, úgyhogy alapos reményt táplálhatni, miszerint a legközelebbi évtized már azon polczán a fejlődésnek fog találni bennünket, mely honunk közgazdasági ép úgy mint politikai és polgárosulási érdekeinek és kelet-európai állásának megfelel. Hiányként ez ügy tekintetében csak az kiemelendő, hogy a közlekedési vonalok s gyűpontok megállapításánál eléggé számba nem vétetett az, hogy e nagy-horderejű országos és birodalmi ügy: egy előre mindenoldalú megvitatás alapján felállított egységes terv szerint sokkal sikeresebben, — fennlévő közlekedési intézetek czélszerűbb értékesítésével, és sokkal kevesebb költséggel vétethetett volna foganatba. E hiány orvoslása egyébiránt még eszközölhető, ha folytonos figyelemmel a már honunk legnagyobb státusférfia és közgazdásza Gróf Széchenyi által kitűzött hat közlekedési fő-irányvonalra, azon elvet vesszük sinórmérvül, először: hogy a legtermékenyebb vidékek mindennek előtt a lehető legrövidebb vonal által a határokkal, a tengerrel, meg a legolcsóbb szállító pályát képző Dunával hozassanak kapcsolatba; másodsor: hogy a felső vidékek meg az alföld, a hegyes tájak meg a bőtermőségű rónák egymással és azután a Dunával, minél közvetlenebb összeköttetésbe helyeztessenek; harmadsor: hogy Budapest az ország fővárosa, s ipari, műveltségi, politikai stb. középpontja, magának az összes közlekedési rendszernek gyű- és központját is képezze, tehát mind a belhoni kereskedés üzlet- és szellemélet, mind a nemzetközi forgalom eszmemozgás és üzletsürgelem minden vég- és kiindulási pontjaival érintkezésben álljon.

Folytonosan szem előtt tartandó feladat továbbá folyóink szabályozása, nemzeti kincseink legbe-

csesbjei egyikét képző Dunánknak minden irányban biztos hajózat-pályává alakítása, országútaink kiépítése és jobbkarba-helyzése, csatornáink rendezése s a fő közlekedési vonalokkal összekötése, a forgalmat lassító minden egyéb akadályok minél hamarábbi s teljes mérvbeni mellőzése, — főleg pedig tengeri városainknak, s jelesül Fiuménak kereskedési czélok tekintetéből emelése s az utóbbinak valódi forgalmi gyűponttá alakítása, hogy általa a középföldi tengerrel kivitelünk érdekében szoros kapcsolatba juthassunk, s a nyugateurópai tengeri államokkal érintkezésünk akadályai és nehézségei ez irányban is elháríttassanak. *)

A mi a nemzeti forgalom külterjes fejlődése és felvirágoztatására nézve: a tökélyes közlekedési rendszer, ugyanaz annak belterjes megszilárdulása és élénkítése tekintetében: a jólszervezett pénz- és hitel-üzlet az országban. Olcsó tőke, alacsony kamatláb, szabad pénz- és hitelmozgalom, szilárd alapon nyugvó bank- és papírpénzrendszer, minden közgazdaság s kereskedelemnek, és így a miénknek is első és főfő feltétele. Pedig e tekintetben helyzetünk még igen igen kedvezőtlen, s a teendők sora valóban elláthatatlan. Nem akarok e tekintetben bővebb fejtegetéssel untatni, megeléven győződve a felől, hogy ez irányban bajaink és azok okai a Magas Kormány! előtt eléggé ismereteseek s csak egyikét kiválóbb pontra bátorkodom utalni. Tekintettel ugyanis tőkékbeni szegénységünkre, meg arra, hogy ép mostan inkább mint valaha tőke- és pénzerők szükségeseek nemzeti iparunk és gazdaságunk előmozdításá-

*) Ez utóbbi tekintetben egyébiránt nem szabad szem elől tévesztünk Triestnek sem fontosságát, mint kiválólag szerencsés fekvésű tengeri s forgalmi főpontt, a mely minden egyéb tengeri városaink felett több lényeges előnnyel bír, gazdag s magasfejltségű ipar- s termelő-területre támaszkodik, a világ legkitünőbb kereskedelmi városaival régóta megszokott összeköttetésben áll, tehát hazai terményeinknek a világpiacokra jutása tekintetében szinte kiváló jelentőségű momentumot képez.

ra, még pedig tetemes mértékben: oda kell mindenekfelett törekednünk, hogy e hiányt lehetőleg pótoljuk, s jelesen idegen tőkéknek hazai tőkékké szövetkezésését s nemzeti vállalatokba helyzését lehetségesítsük, előmozdítsuk. Pedig ez irányban találkozni nálunk még igen sok félszeg és ódonszerű nézettel, mely jelesen azon elvből indul ki, mintha az idegen tőkésektől kölcsön: nemzetiségünkre nézve szükségkép veszélyt-hozó, anyagi felvirágzásunkat hátráltató intézkedés volna. Azok, a kik így okoskodnak figyelembe nem veszik azt, hogy az idegen tőke (főltévén olcsóbbságát s illő módni elhelyezkedését) *) lényegileg hazai nemzeti földünknek, productiv-képességünknek, erőforrásainknak értékesítésére, kifejlesztésére szolgál, hogy általa tehetségek és munkások foglalkozást keresetet találnak, a forgalom a közlekedés az ipar ezer meg ezer irányban hathatós lendületet nyer, anyagi jólétünk, adózási erőnk fokoztatik, s a mi földolog, oly nagyobb szerű vállalatok, melyek hazánk anyagi felvirágzásához okvetlenül szükségesek, nagy tőkeerőket szükségű közgazdasági reformok, egyéb útton és módon egyáltalában kivihetetlenek maradnának.

A második pont a bank- és pénz- s hitelintézetek ügyére vonatkozik. E tekintetben mind a közbirodalomnak mind az ezt képző részeknek érdekében első sorban álló feladatnak volna tartandó: a pénz-üzlet, a bank- és hitelügy illő módni decentralisatiója, az elevenebb és erélyesb tőke- meg értékmozgalomnak a monarchia több főpontjai szerinti kifejlesztésének lehetségesítése, ennek arányosb, kevesbé egyedáru-szellemű alakbani rendezése. Igaz! e decentralisatió nagy nehézségekre találánd, a mennyiben a birodalmi főváros valóban kitünőleg és tulnyomó

*) Erről tüzetesebben szóllottam: „Nemzetgazdaság- és Pénzügytan“ című munkám 659—662 lapján.

mérvben van mindazon előfeltételek (tőkebőség, élénk bankárüzlet, pénzfejedelmek ottszékelése, külfölddeli összeköttetés, forgalmi gyúpont-állás stb.) birtokában, melyek szükségesek arra, hogy világ-jelentőségű pénzforgalmi centrumként szerepelhessen, s a mennyiben Bécs kétségkívül azon iránypontot képezi, mely felé a birodalom egyetemes pénz-hitel- és forgalom-üzletei mintegy természetsszerűleg gravitálnak, s melyet ép ezen körülménynél fogva, e jelentőségétől semmiféle mesterkedő vagy erőszakoló módon megfosztani nem egy könnyen sikerülend. De ép ez okból, mivel amugy is minden összeműködik a végre hogy Bécsset a birodalmi pénzüzlet- s hitelélet monopolistikus közép-pontjává változtassa, s hogy az innen eredő bajok és visszasságoktól a birodalom és annak alkatrészei megóvattassanak, meg az egészséges vér- és nedvkeringés a koronaországok közgazdasági létszerében végkép megneakasztassék: szükségesnek mutatkozik, oly intézmények életbeléptetése, melyek az aránytalan erő- és tőkemegtorlódást a fővárosban eltávolítsák, s az Egész meg a Részek közt az ez irányban szükségelt helyesb egyensúly létrejöttét előmozdítsák, megkönnyítsék!

Kettő lészen ez irányban alólirott igénytelen felfogása szerint hazai érdekeink szempontjából leginkább célba veendő. Egyfelől a már említett kisebb ipari bankok s előlegező pénztárak életbehívása, meg takarékpénztári intézeteinknek szélesb alapra fektetése, másfelől egy nagyobbszerű, s részvényekre alapított hitelbanknak, az ország fővárosában felállítása illetőleg engedélyezése, a mely egy 15—20 millió for. álló alap- s üzlettőkével ellátva mindazon műveleteket vonná ügylet-körébe, a melyekkel a nagyobb bankok egyáltalában és rendesen foglalkoznak, s a pénz- és papirüzlet, a hitelezés és előlegezés, a letételfogadás és váltóleszámitolás stb. alapján egyik oldalon a sikeres tőkegyűjtés és tőkeelhelyezés, másik oldalon az olcsó

kölcsönzés s tőkéhezjutás lehetségesítettik, megkönnyítettik. — Hogy e bank egyszersmind jegy-kiadó, az az papírpénz-jegyeket-forgalombahozó bank legyen-e? arra szemközt a magas császári birodalmi kormány által a bécsi nemzeti bankkal legújabbán kötött egyezménynyel, tüzetesen válaszolni e helyütt s egyelőre fölöslegessé vált, a mennyiben a bécsi központi bank ez iránybani szabadalmas állása legalább a közelebbi jövőre nézve biztosítva lön. Bátorkodik egyébiránt az alázatosan alólirott ez ügyre nézve is azon benső meggyőződését kifejezni, miszerint honunk közgazdasági jövője érdekében igenis előnyös volna, hogyha az oly sokoldalúlag kifejezett s honunk legelső szaktekintélyei által is táplált forró óhajtás: hogy t. i. országos jegy-bankok léptetessenek életbe, — megvalósulhatna; habár másfelől azt sem titkolhatjuk el magunk előtt, hogy ez utóbbi elvnek practikus kivitele a fentebb mondottaknál fogva szerfeletti nehézségekkel járna, s hogy mindekkoráig (legalább jelentéstevő tudtára) az ez ügyre vonatkozó tervezetek közt egy sem ereszkedett a dolog olyszerű kifejtésébe, a több-bank-rendszer benső szervezeti pontjainak oly kimerítő (a bankok nélkülözhetetlen kölcsönviszonyát is szem-meltartó) formulázásába, és jelesen a negatív decentralisationalis elv mellett, a fennforgó kereskedelmi és közgazdászati viszonyok által is követelt pozitív bank-földórationalis eszme olyképeni megalapításába, a mely e nagyhorderejű feladat természeténél meg-sajátságos gyakorlati körülményeinknél s szükség-einknél fogva multhatlanul igényeltetik, s nemcsak az országászt vagy a publicistát hanem a gyakorlati üzlet-embert és az üzletivilág egyetemét is megnyugtatóná.

Mindez kapcsolatban hitel- és kereskedési törvé-veink s törvénykezési rendszerünk megjavításával, hiányteljes váltójogunk reformjával, az árlimitációk s piacz-szabályozványok mellőzésével, Budapestnek szabad le-

és átrakodási helylyé emelésével, egyforma s az egész művelt világtól elfogadott általános mérték- és súlyrendszer életbeléptetésével, jólszervezett kereskedelmi tanodák felállításával, idegen piaczkon hazai termékeink kelendősege és üzletérdekeink képviselésére hivatott ügynökségek szervezésével, a szabad pénz- és tőke mozgalmat lankasztó intézmények és rendszabályok megszüntetésével, egy az ország fővárosában engedélyezendő börze életbehívásával, kereskedelmi kamaráinknak szélesb alapra-fektetésével, hajózatunk kifejlődését előmozdító technikai s üzleti intézkedésekkel, stb. — hazai kereskedésünknek egykét évtized alatt a leg-hatályosb lendületet adhatná, s a legbiztosb mód volna, a nemzetben szunnyadó erőket ez irányban is a leggyümölcsözőbb tevékenységre serkenteni, s az anyagi műveltség s jóllét terjedését biztosítani.

Záradékul még csak a következők rövid megérintésére szorítkozom. Korunk az anyagi érdekek, a társadalmi és oekonomiai ujitásoknak kora is lévén, egyik másik irányban- az államigazgatási rendszerben is új intézmények, új műszervek, új hatósági közlönyök életbeléptetését szükségesíti. Ily új intézmények és műszervek, alólirott alázatos véleménye szerint, hazánk jelen körülményeiben is, midőn jelesül minden erőfeszítéssel azon kell lennünk, hogy anyagi erőforrásaink teljesen kifejlesztessenek és értékesíttessenek, s midőn közgazdaságunk szerencsés felvirágzása, mind politikai s társadalmi megerősödésünknek mind magának a közbirodalomnak érdekében és javára, egész hévvel, s az állam és nemzet szövethetzett összeműködésével célba veendő: a szerencsés haladás s ipari előmenetel egyik lényeges föltételét képezik. Ez új intézmények sorában, jelentéstevő szerény nézete szerint, első sorban állana egy az országos kormányzék kebelében szervezendő

központi közgazdasági hatóság, illetőleg főosztály felállítása, oly formán, mint az angol „board of trade“ czimű központi organum, vagy mint a würtembergi királyságban fenálló „Centralstelle für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel“ vagy a spanyolhoni közgazdászati Junta, vagy az azelőtti Toskanai közipari bizottság, kiválólag és tízelesen az ország nemzetgazdasági ügyeinek és érdekekeinek figyelembevétele illetőleg képviselése és irányozására volna hivatva. Egy ily legfőbb centralis műszer, oly országban, mint a mienk, a hol a teendők sora meg a mulasztottak pótolására célzó intézkedések köre, oly elláthatlanul nagy, a hol a népnek vállalkozási és kezdeményezési szelleme még nem eléggé kifejlett, s felsőbb folyamatú ösztönzést támogatást szükségel, s a hol az ország legfőbb kormány széke a közbirodalommal szoros kapcsolatnál fogva, igen sok esetben a teendő intézkedések vagy a felmerülő reformok többiránybani megvitatására van hivatva: kétszeres fontosságú, s bizonyosan nem kis mértékben járulna a kormányzati terhek könnyítése, a célbavett javítások változtatások előkészítésének s kivitelének egyszerűsítése, s a mi fődolog, ahhoz is: hogy a hazai közgazdaság-ügy a Magas Kormány! bölcs, és a nemzet boldogítására célzó intentiói szerint, sokkal egységesb, tervszerűbb, s ép azért hatályosb módon mozdítható elő, és vezényeltethetnék. Belső szervezetét és feladatkörét e központi hatóságnak illetőleg, ez a következőkben állana: alapos és szakadatlan tudomásvétel az ország mezőgazdasági, műipari, kereskedési, közlekedési, stb. viszonyai, haladási vagy hátramaradási momentumairól; élénk figyelemmel-kísérése a technika a forgalom és a tudomány téren történő előmenetelnek, javításoknak és fejlődési mozzanatoknak; megismerkedés a hátramaradás vagy ipar-fennakadás bajai és okaival, s fölkeresése ennek orvoslására célzó szereknek és módoknak; közvetíteni az ország különböző ipari és gaz-

dasági egyleteinek kereskedelmi stb. kamaráinak körében felmerült ohajtásoknak panaszoknak indítványoknak a magas kormány általi tekintetbevételét; véleményezni, emlékiratokat kidolgozni a nemzetgazdaságot illető egyik vagy másik fontosb kérdésben vagy kormányi intézkedésben, törvényjavaslatban stb.; indítványbaho-zásása szükségeseeknek mutatkozó reformoknak az ipar a kereskedés a hitel- ügy tekintetében; statisztikai adatok gyűjtése és feldolgozása az országos közgazdaság mozgalma, a productio, a forgalom és közlekedés eredményei felett, és annak érdekében; rendezése s központi igazgatása a külön irányú kiállításoknak és ipartárlatoknak; szervezése és felügyete az ország gazdasági ipari és technikai tanodáinak; elrendezése közgazdaság-ügyi hivatalos „fölvételek“ (Enquêtes)nek; vélemény-adás új hitel- és bankintézetek felállításánál, ipari és kereskedési törvények életbeléptetésénél, mezőgazdasági jog- és birtok reformok czélba vételénél; előmunkálatok adó-ügyekben, új közlekedési vonalak megállapításánál; elintézése végre ipari körökben felmerülő vitályos kérdéseknek és surlódásoknak stb. — Állana pedig az egész központi bizottság egy két közgazdasági szaktekintély elnöklete alatt néhány szaktanácsosból, mint államigazgatási tisztviselők-, azután pedig a tudományos akademia, a központi gazdasági egyesület, iparegylet, kereskedelmi kamara néhány erre a czélra kijelölt kitünőbb tagjából, egykét technikai szakférfiu meg hírnevesb szaktudósból oly formán, hogy az állami kincstár az ez iránybani költségek által csak igen csekély mérvben terhelhetnék, s a nemes czél minden különös anyagi áldozat és megerőltetés nélkül érettethetnék el.

Egy további nemkisebb jelentőségű intézmény volna: egy központi országos statisztikai hivatalnak a magas kir. Helytartótanács kebelébeni felállítása. Nem akarok e helyütt a statisztikának tudományi, nemzetgazdasági, és közigazgatási tekintetben valóban

óriási hordereje és hasznossága fejtegetésébe bocsájt-
kozni, s csak azon körülményre bátorodom utalni,
mily nagy hézagot pótolna s mily égető szükségnek
felelne meg egy ilyszerű centralis intézet szervezése, te-
kintve azt, hogy hazánk állapotainak ez iránybani ala-
pos fölismerése, a népesedés, a szellemműveltség, a köz-
oktatás, a mezői gazdaság, az ipar, a forgalom, a keres-
kedés mozgalmának tíztes megítélhetése, az adóügy, a
nemzetvagyon emelkedése vagy hanyatlása, az államin-
tézkedések eredményei, a teendő javítások stb. áttekin-
tése, illetőleg megállapítása: más uton és más módon egy-
általában nem eszközölhető, mint egy jólszervezett, s ál-
lamhatósági tekintélylyel intézkedő, a ható-
ságok és intézetekkel szakadatlan hivatalos összeköttetés-
ben álló központi statisztikai osztály életbelép-
tetése nyomán. *) Ilyféle bureauk újabb korban már
valamennyi műveltebb államban léteznek, még a legki-
sebbekben, p. o. Szászkirályság, Schweitz, Würtemberg-
ben is, a kormányzat teendőinek tetemes mérvbeni meg-
könnyítésére szolgálnak, az ország különböző részei és vi-
dékeiből egybefolyó adatok egységes, tervszerű, előre
megállapított (s tudományos s igazgatási czélokra csak
is egyedül így használható) alakbani feldolgozását lehet-
ségesítik, s munkálataikkal azon biztos alap megveté-
sére vezetnek, a melyen igen sok államigazgatási intéz-
kedés sikerrel és eredménynyel egyedül foganasítható.

Lényeges momentumot képezne hazai közgazdasá-
gunk általános emelése és előmozdítására nézve ipari
oktatás-ügyünk hathatós támogatása, s a gazdasá-
szati ismeretek nagyobb mérvbeni terjesztésére al-
kalmasbba tétele; meg a közgazdasági szakmú-

*) Egy ilyen osztály legújabbban a tudom. academia részéről is ho-
zatott indítványba. E statisztikai bureau egyébiránt igen czélszerűen
hozzatathatnék kapcsolatba az előbb említett közgazdasági bizott-
sággal, a mennyiben ez utóbbi kiválsólag oly erők felett rendelkeznek,
melyek ez irányban szükségeltetnek, s az illő szakértelmiséggel bírnak.

veltség meghonosulásának (felsőbbbrangu humanistikus és realistikus tanintézeteink ez iránybani reformja alapján) minden kitelhető módoni elősegítése. Egyfelől jelesül a végből, hogy az illő ügylet-értelmiség a nép minden rétegeiben kifejlesztessék, s a közgazdasági tárgyak tekintetében uralkodó vastag előítéletek, félszeg nézetek, lassanként kiirtathassanak, — másfelől, hogy az ifju nemzedék lehetőleg megóvattassék azon egyoldalúságtól, melybe egész a legújabb időkgig a társadalmi és nemzetgazdasági tudományok illő figyelembenemvétele, s a pusztá-formális oktatási irány túlnyomossága következtében, önkárunkra estünk, s mely még ma is, igen sok élet- és gyakorlatkövetelte javítást és reformot (p. o. közgazdasági s forgalmi törvényhozásunk körében) szükségtelennek, vagy ép veszélyesnek nyilvánít. *) Sokat tehetne egyébiránt az eszmék tisztázása, a balnézetek legyőzése, és helyesb felfogásmód meghonosítására, az ország különböző főpontjain, de főleg a fővárosban, szakképezettségű egyénekből alakuló „közgazdasági társulat“ életbelépése, mely a kiválólag gyakorlati irányu gazdasági és műipari egylet mellett túlnyomólag az elmélet érdekeit képviselné, s oly formán, mint az Angliában fenálló „social-science-associations“, vagy a franczia „Société d'Économie politique“, a tudomány valamennyi nagy kérdéseit és feladványait tekintettel a hazai nemzetgazdaságra megvitatni, értekezések, nyilvános előadások, s szakfolyóiratok tartása meg közrebocsajtása által az eszmék és elvek tisztázására hatni, észszerűbb nézeti irány megalapításánál közreműködni, volna hivatva.

Ezek volnának főbb eredményei azon elmélkedések és észleleteknek, melyekre alulirott jelentéstevőnek a londoni vilagtárlat meglátogatása, s hazai közgazdaságunk helyzete és állása meg az előbbre haladt műveltségi

*) A „Nemzetgazdaság-tudománynak“ jelentőségéről, nyomosságáról és szükségességéről tüzetesen szóllotam idézett munkám bevezető szavaiban.

és iparos népek kiállítmányai felett tett tanulmányok, alkalmat szolgáltatottak. Midőn alólirott ez eredményeket, tűzetes figyelemmel nemzeti gazdaszatunk s ipari haladásunk feladataira, — országos és társadalmi teendőinkre, bátorzkodott néhány alapvonásban papirra tenni, távol volt attól, azon korlátokon szerénytelenül túlmenni akarni, a melyek a megérintett tárgyak és kérdések gyakorlati természeténél, épugy mint önnön igénytelen állásánál és hivatáskörénél fogva elébeszabva voltak; a miért is nem kívánja ez egész dolgozatot egyébbnek tekintetni, mint egyszerű emlékirat-alakú kísérletnek: azon eszméket rendezettebb alakban a nyilvánosság eléhozni, melyeket egy ily nagyszerű világlátvány, az elmélet emberében támasztott, valamint azon felfogás- és nézletmódról a Magas Kormánynak! számot adni, a melyből alólirott a kiállítás tanulmányozásában kiindult, mint egyike azoknak, kiknek a tudomány csendes observatoriumából az emberiség ez időszakot legnagyszerűbb s legélénkebb mozgalonkörébe beléphetni, kegyes kormányi intézkedés folytán, mód és alkalom nyújtatott.

Hátra van még csak egy befoglalása azon eredményeknek, melyek az idci londoni világipar-tárlat általános művelődési, közgazdasági, és tudományi szempontbólí áttekintéséből folyományoznak.

Nagyban és egészben véve, nem habozhatni azon meggyőződésnek kifejezésében, hogy a mily megragadó s bámulat-gerjesztő vala a kiállítás a feltüntetett ipartermelvények s műremekekbeni gazdasága, az emberi ész vállalkozási szellem és akaraterő legfényesb vívmányait szem elé állító mesterműveinek megszámlíthatlan sokasága, által: ép oly félreismerhetlenül viselé magán az egész tárlat a legújabb évtizedben ujolag tett óriási mérvű haladásnak és előmenetelnek is bélyegét.

Közgazdasági tekintetben jelesül, fényes bizonyyságot szolgáltatott e legújabb világtárlat legelőször is a társadalom productio-erőinek bámulatos dimenziókban kifejlődése és munkálódásáról; a mennyiben a technikai és tudományi felföldözések által hatályosan támogatott emberi ész- és akaraterő, a bőségesen felhalmozott tőkékkel, a legnagyobb tökélyre emelt gép- és munkaszerekkel, az elemek, a föld- és természeterekkel, meg a forgalom, a hitel, s a közlekedés bővőhatásu emeltyűivel szövetkezve: oly gazdag-változatosságú s oly magas tökélyű termelvénytömeget mutatott fel, mely valóban korszakot-alkotó látványnak méltán nevezhető, — s az emberiség erkölcsi és physikai erőfejllettségének eddig soha még elnemért fokáról fennhangon tanuskodik.

Egy további figyelemreméltó eredménye a kiállításnak azon nagyhorderejű tény, hogy a természet-adományozta kincsek és erők ép úgy mint a polgárosulás meg az ipari fejlődés menete minden egyes termelési-világvidéken bizonyos jószágok s árunemek előhozására nézve bizonyos virtuozitást hozott elő, s hogy majdnem minden egyes országnak, minden népnek, megvannak bizonyos készítményei, termelvényei, melyek tekintetében minden többiek felett kitűnik, s mesteri állást foglal el. Mely tüneménynek egyebek közt azon messzeható mondhatni világ-gazdaszat-politikai elv a következése, hogy okszerűtlenség volna mindent mindenütt előállítani akarni, a nép vagy ország földjében vagy társadalmi viszonyaiban semmi alappal nem bíró iparágak erőszakoló mesterkedő módóni meghonosítását czélba venni, főleg pedig az ezen tüneményen sarkalló szabad kereskedési rendszert félszeg vagy ép veszélyes intézménynek nyilvánítani. Korunk ipari közgazdasági nagyságának és haladásának egyik talapköve a szabad munka és szabad tulajdon, a közlekedésnek és

forgalomnak minden czéltalan korlátok és akadályok alóli felszabadítása, az iparszabadság, a szabad verseny, hitel, s tőkemozgalom, mely a technika és mechanika csodaszerű erőit leghathatósbb s legáldásosb módon fejleszti ki, minden népnek a nagy nemzet- és állam-családban a neki megfelelő helyet legbiztosbban kijelöli, a szellemi és anyagi érintkezést, eszme- és árucserét legteljesb mértékben lehetségessé, a termelőnek és fogyasztónak épúgy mint az állam-kormányoknak és a finanszírozás érdekeinek legjobban felel meg, mindenkinek termelvényei eladhatása, szükségai bevásárlására a legbiztosb alkalmakat szerzi meg, szóval, ildomos és illő tapintattal foganatosított életbeléptetése által, a társadalom és állam erei kifejlésének, anyagi és erkölcsi emelkedésének főfő rugóját és előfeltételét képezi! — Örömmel s benső megnyugvással szemlélte továbbá a tudományművelő szakember, mint igazolta az egész kiállítás a tudomány valamennyi nagy tantételeit és hirdetett főelveit, nagyszerű eredményeiben; mily kitűnő mérvben képezé e nagykörű tárlat minden egyes mozzanata bizonyítékát p. o. a munkamegosztás, a gépüzlet, a gyáripár, az ármozgalom, a munkaerő, a pénzforgás, stb. tekintetében fennálló közgazdasági tanelveknek, igazságoknak, s mily diadalmas czáfolataként áll a világtárlat az összes emberiség előtt azoknak, a kik a modern iparműveltséget kárhoztatják, a pauperismus és proletariátus szülő-anyjának hirdetik, s sötét épes világnézetökben egyenesen a középkor állapottai és intézményeihez visszafordulást tanácsolnak; — megmutatván azt, hogy soha, mióta a világ áll, a tömegek (nagyban és egészben tekintve) az anyagi jólét nagyobb mértékének nem örvendettek, soha elevenebb öntudatosabb buzgóbb munkásság erőfeszítés magasb czélokra-törekvés az emberiségben nem létezett, soha az emberi ész és akaraterő fényesb győzelmeket ki nem vivott, élvek, javak, életkényelmek tekintetében

a társadalom minden osztályai s minden rétegei kedvezőbb helyzetben nem voltak. *)

Egy más, s nemkevesebbé jelentésdús, s kivált politikai tekintetben főfontosságú eredménye a világkiállításnak az, hogy az ipar és iparos osztály fényesen bizonyította be azt, hogy valódi hatalom, az az nemcsak anyagi hanem társadalmi állami erőelem is, mely a státus szerkezetében, alkotmányában épúgy mint a sociális intézményekben illő méltányolást számbavételeit érdemel, s hogy a közgazdasági momentum ezután is minden ország igazgatási rendszerében a legnagyobb figyelemre, gondoskodás, és támogatásra valóban méltó. Nem ugyan oly értelemben, mint ha az államkormányának volna hivatása vagy ép kötelessége a polgárok anyagi üzletébe közvetlenül behatolni, annak gyámszerű igazgatását magára vállalni, hanem oly értelemben, hogy vannak és lesznek mindenkor az ipar- és forgalom-életben, körülmények, a melyekben az államvezénylet feladása: a státus és a polgárság fensőbb érdekében majd buzditólag és segélyzőleg majd óvólag és támogatólag eljárni, az egészet egyesek önzése s visszaélései elől megvédeni, a szabadságnak szabadossággá, a szabadmozgásnak fejtelenséggé fajulását megakadályozni, a közerköles és közrend, a béke és nyugalom háborítlan fentartásáról és biztosításáról gondoskodni, — s azon föltételeket és intézeteket megvalósítani, a melyek az egyesek korlátolt erei és tehetségeivel elő soha sem állittathatnának, s az anyagi és ipari productió, a forgalom, a közgazdászat felvirágozására nélkülözhetlenek!

*) Itt is alkalmazhatók lévén Anglia legnagyobb történetírójának Macaulaynek e mély igazságot rejtő szavai: „the more carefully we examine the past, the more reason shall we find, to dissent from those, who imagine, that our age has been fruitfull of new social evils; the truth is that, that the evils are old, that which is new, is the intelligence which discerns, and the humanity which remedies them.“

A többi az egyesekre, a polgárookra marad. Mely utóbbi tekintetben a világtárlat csakugyan azon tenyről is tön bizonságot, hogy a legelevenebb a legeredménydúsabb közgazdasági élet-mozgalom s ipari haladás ott mutatkozik, a hol a nép czélszerű politikai intézmények, s a szabadság, a jogegyenlőség, és a rend nagy világelveinek szerencsés érvényrejutása alapján, értelmileg és társadalmilag megérve, nem a kormánytól vár mindent, nem a kormányt teszi minden bajért és viszásságért, mely a társadalomban mutatkozik, felelőssé, hanem önmaga ereire támaszkodva, önerőfeszítésével, önfelelősséggel működik és fáradozik, mint azt kitünő s valóban nagyszerű mérvben Angliában szemléljük, hol a szabad associatio és társiasság elve, az összetartás és érdekegyesülés, az államhatalom közvetlen igénybevételeit vagy áldozathozását szükségtelenné teszi, egyenes ellentételeként azon országoknak, a hol minden csak a státuskormánytól követeltetik, minden teher és gond csak a hatóságok vállaira háríttatik. Pedig nem szabad felednünk a nagy francia statusgazdának Frédéric Bastiat-nak e találó megjegyzését: „a tömegeket arra szoktatni, hogy az álladalmat mindenért felelősnek tartsák a mi jó vagy rossz éri őket, minden sikeres kormányzást lehetetlenné teszen.“

Nem lehet kétség továbbá az iránt, hogy korunk ipari haladásának egyik főfő iránypontja: a jó s tökélyes minőségű de olcsó s mindég kisebb termelési költségekkel előállított javak és áruk tömeges productiója; hogy ez által a jószágok, és élvezetek igen nagy része mely ezelőtt csak a társadalom felsőbb rétegeinek álltak rendelkezésére, most már a közép és alsó osztályok által is megszerezhetőkké változtassanak; — míg másfelől azon tünemény, hogy korunkban a magasb fényűzési tárgyak előállítása szinte oly óriási mérvben foganatosítható, leginkább abban találja megfajtását, hogy a gazdagság és vagyon a legújabb

időkben mesés dimenziókban szaporodott, a finomabb szükségletek köre szerfelett kitágult, s hogy sok oly élv, oly jószág, mely egykét évtizeddel ezelőtt csak a társadalmi pyramis csúcsán állók által fizettetheték meg, most már a közép-osztály számos köreiből is kerestetik és talál vevőkre.

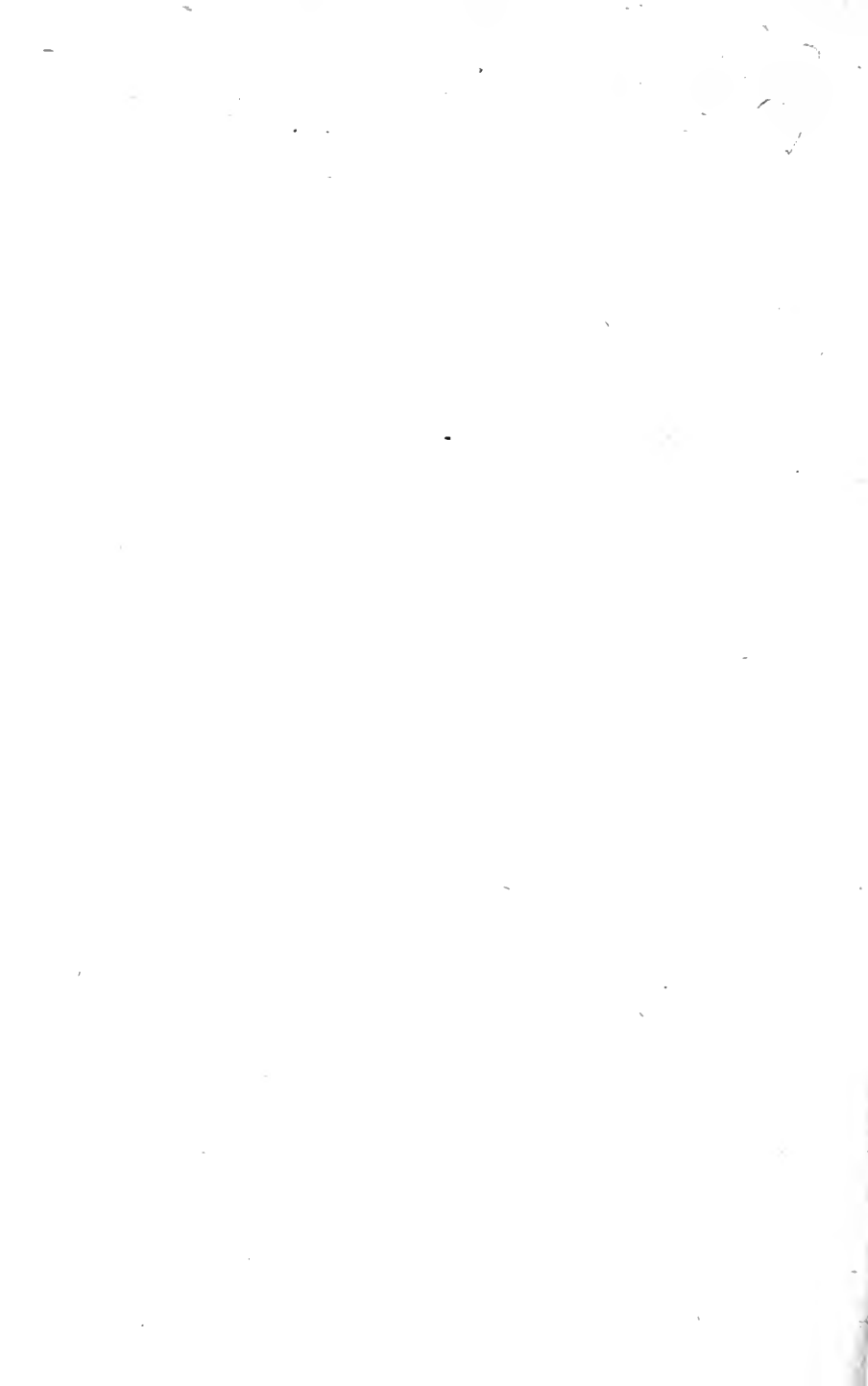
Egyik félreismerhetlen jellemvonása az ujkori ipar-műveltségnek, végre, azon lényegileg egyenlő irányban s formában nyilatkozott, mely az összes művelt emberiség közgazdaságán, ipari s termelési előállítmányain egyáltalában tapasztalható vala. Ezen, hogy úgy nevezzem, universalistikus világ-polgáris vonás örvendetes tanuságul szolgál a felől, hogy korunkban a művelt népek egyeteme egy nagy, s tagjainak solidaritásán s polgárosultsági irányainak egyenlőségén alapuló családot képez, a melynek valamint sociális, szellemműveltségi, és politikai eszményei és törekvései, úgy ipari és nemzetgazdasági végcéljai is azonosok, s hogy e közös vonás e közös tendenzia alól többé semmiféle nép sem vonhatja ki magát, hacsak a közhaladás pályájáról önkárára lemaradni, szellemi anyagi és állami erejének s tekintélyjének növesztése és biztosításáról lemondani, szóval a nagy világversenyben mások által túlszárnyaltatni, tán összehajtatni, nem akar.

A Nagyméltóságú kir. Helytartó Tanácsnak

Budán, Februárhó 1-én 1863.

hódoló tisztelettel

Kautz Gyula.



HE Széchenyi, Istvan, gróf
247 Javaslát a magyar
Z7H87 közlekedési ügy rendezéséről

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 10 27 07 11 001 0